N-r 40 Niedziela, dnia 7 października 1923. Rok LV

ROLNIK

TYGODNIK ROLNICZY ILUSTROWANY

poświęcony sprawom gospodarstwa wiejskiego z jego wszelkiemi gałęziami

Adres Redakcji: Lwów, ul. Kopernika 20.
Adres Administracji: Księgarnia Polska, Lwów, ul. Chorążczyzna, nr 27.
Oddział warszawski: Z. Wawrzynowicz, Piękna 16 b, m. 17, tel. 280-25.
Rękopisów, także i nieprzyjętych, Redakcja nie zwraca.
Zobowiązania prenumeratorów ustają dopiero z chwilą odwołania prenumeraty.

ORGAN URZĘDOWY
TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO.

REDAKTOR NACZELNY
Prof. BRONISŁAW JANOWSKI.

Prenumerata kwartalna: 5 złp. według kursu franka szwajc. w mk. (w bież. tygodniu 250.000 mk). Dla członków Tow. gospodarskiego we Lwowie 10% opustu.
Ogłoszenia: Za 1 mm o szerokości 62 mm złp. 0·05; na pierwszej stronie okładki 50%, na stronie przedtekstowej, zatekstowej i ostatniej okładki 25% więcej; drobne: za 1 słowo Mk 2000·— minimalnie Mk 30.000, płatnych z góry.

TREŚĆ:

Prof. dr STEFAN PAWLIK.

Kwestja robotnicza na wsi, a nowsze sposoby wynagradzania robotników wiejskich.

Zaostrzenie kwestji robotniczej rolnej wywołane zostało wprowadzeniem przewoźnej młocarki parowej i intensywniejszego systemu gospodarowania, przy zastosowaniu uprawy okopowych roślin, zwłaszcza buraków cukrowych, a nadto przy równoczesnym rozkwicie przemysłu na Zachodzie, zatrudniającego coraz większe masy robotników i odciągającego siły robocze gospodarstwu wiejskiemu.

Dawne gospodarstwa zatrudniały siły robocze mniej więcej równomiernie przez cały rok, z chwilą wprowadzenia młocki parowej brakło zajęć na okres zimowy dla miejscowych najemników dziennych i komorników. Trzeba i o tem pamiętać, że przemysł fabryczny wyrugował z gospodarstw większych pewne gałęzie przemysłu domowego, np. przeróbkę lnu, konopi, i t. p., które zimową porą dawały zajęcie. Młocka cepem, względnie maleńką młocarką, trwała też całą zimę aż do nowych zbiorów siana i koniczyny i dawała stały zarobek miejscowej rzeszy robotniczej.

To wszystko odpadło, i z tej przyczyny szedł robotnik w szeroki świat za zarobkiem, przedewszystkiem zaś tam, gdzie znajdował popłatniejszą pracę od wczesnej wiosny do późnej jesieni i, co z tem szło w parze, wyższy zarobek. Rodzina zostawała w kraju, żyjąc np. w b. Królestwie taniej, a sezonowiec składał grosz zarobkowy i przywoził go do domu.

Praca rolnicza jednakże ma pewne właściwości, które utrudniają jej rozwiązanie np. przez odpowiednią organizację stosunków rolniczo-robotniczych. I tak, większość prac na roli jest związana z pewnym terminem, który nie może być zgóry dokładnie oznaczony z powodu, iż zależny jest od przebiegu klimatycznego, od przyrody, a nie wyłącznie od woli gospodarza. Plewienie, kośba, zbiór muszą być dokonywane we właściwym czasie, toż samo orka, brona, wywóz obornika, użycie nawozu pomocniczego, siew i t. p. Te prace powtarzają się wprawdzie co rok, ale termina ich ulegają przesunięciu, zależnie od aury. Nadto prace na roli schodzą się często razem, np. żniwo pszenicy, jęczmienia i owsa rychliku, czemu nie możemy skutecznie zapobiec, a co niesłychanie utrudnia żniwo i zbiór.

Wreszcie podkreślić należy sezonowość prac w okresie wegetacyjnym, bo tylko obsługa inwentarza żywego i porządki w obrębie zabudowań folwarcznych trwają cały rok, choć i tu zachodzą pewne różnice w zapotrzebowaniu sił np. do obsługi i żywienia bydła w stajni w zimie, a latem na pastwisku.

Nasze warunki klimatyczne utrudniają jeszcze w wyższym stopniu, niż na Zachodzie, np. w Anglji, Francji, właściwszy rozkład prac gospodarskich. I tak np. gromadzić musimy znaczne zapasy siana, koniczyny i słomy na długi okres zimowy, trwający 6 miesięcy, gdy tam zapas na 1—2 miesięcy wystarczy. Pociąga to nadto za sobą i większe ryzyko przy tak długiem przechowaniu, a więc i wyższe koszta produkcji.

Stosujemy wprawdzie w rolnictwie coraz więcej maszyn, oszczędzających pracę lub przyśpieszających ich wykonanie, ale tego użycia maszyn nie można porównać z wpływem, jaki one wywierają w przemyśle fabrycznym. Wyrównanie różnicy użycia robotnika latem a zimą jest wprawdzie możliwe przy zastosowaniu pewnych maszyn, ale tylko w ograniczonej mierze. Niektóre maszyny, mimo że są na targu, nie nadają się zupełnie do wykonywania prac, bo wypełniają swoje zadanie zupełnie źle (np. sadzarki do ziemniaków).

Oszczędność pracy przy zastosowaniu:

pielnika, obredlacza	wynosi około	87 %
kosiarki	„ „	35 „
żniwiarki	„ „	33 „
„ samowiązarki	„ „	20 „
„ do buraków	„ „	29 „
ziemniaczarki .	„ „	50 „
maszyny do przetrząsania siana		55 „
grabiarki . .	„ „	43 „

młocarki parowej	. wynosi około	30·	„
młynków, wialni	„ „	88	„
triera . . .	„ „	88	„
sieczkarki, szarpaczy	„ „	98	„
kolejki polowej .	„ „	25	„

A podnosi dochód surowy w normalnych warunkach pracy:

pług parowy dwumaszynowy	około	10	%
„ elektryczny . .	„	10	„
siewnik rzędowy . .	„	10	„
siewnik kupkowy . .	„	10	„
pielnik	„	8	„
młocarka parowa . .	„	15	„

Użycie maszyn wogóle napotyka w gospodarstwie wiejskiem na poważne trudności. Po pierwsze, że bywają tylko w ograniczonej bardzo mierze zatrudniane, sezonowo, np. siewnik, żniwiarka i t. p. Często zaś nie mogą być absolutnie zastosowane, np. żniwiarka, gdy zboże wyległo, co powoduje bardzo wielkie niedogodności administracyjne i podraża w wysokim stopniu koszt żniwa.

Nadto nie należy zapomnieć, że większość tych maszyn pracuje w szczerem polu, nie pod dachem, i wskutek tego jest narażana na deszcz, wilgoć, nadto, jak przy młocce, na wielki pył, kurz, co, razem wziąwszy, nie wpływa dobrze na konserwację maszyn, to też niszczeją one daleko szybciej, niż maszyny, stosowane w przemyśle fabrycznym. Sprowadzanie na noc maszyny na dziedziniec folwarczny, np. młocarki z lokomobilą, jest niemożliwe, a postój maszyny w polu przy stertach nigdy jej na dobre nie wychodzi. Przerwy zaś w pracy wskutek chwilowego zepsucia maszyny w czasie gorących dni, np. w żniwa lub w zasiewy, powodują bardzo wielkie straty. Są wreszcie i prace rolnicze, których wykonania maszynie powierzyć nie można, bo ręki ludzkiej, kierowanej indywidualnie, zastąpić nic nie potrafi.

O technicznym podziale pracy nie można zbyt wiele mówić, trudno specjalizować robotników, gdy, z natury rzeczy, w ciągu roku coraz to inne prace następują po sobie, jak w kalejdoskopie. Robotnik rolny przeto musi być do pewnego stopnia uniwersalny, czyli musi się nadawać do wszelkich prac.

Ale przecież z uwagi na wiek i płeć robotnika możemy przynajmniej do pewnego stopnia rozkategoryzować prace i przydzielić je najbardziej odpowiadające danemu osobnikowi, który je wykona najlepiej i z najmniejszym wysiłkiem.

Zapotrzebowanie robotników w poszczególnych latach bywa podobnie różne, jak i w poszczególnych miesiącach, co się tłumaczy przebiegiem aury, zwłaszcza w sianokosy, żniwa i kopanie, tudzież w związku z klimatycznemi wpływami, t. j. skróconym lub wydłużonym okresem robót. Wkońcu i różnice w plonie mogą być w poszczególnych latach też bardzo wielkie, zależnie od uprawianych roślin, np. przy uprawie rzepaku, grochu i t. p.

Co do kosztów robocizny, to z ogólnego rozchodu, wedle Gutknechta, przypada na:

ziarno siewne i nawozy pomocnicze	11·0	%
pasze treściwe kupne . .	13·2	„
inwentarz żywy . . .	23·4	„
płace robotników rolnych .	30·7	„
budynki i narzędzia . .	7·6	„
ubezpieczenie	3·2	„
przemysł rolniczy . . .	1·6	„
inne wydatki	9·4	„

Jak widać z powyższego zestawienia, rubryka wydatków na robociznę wynosi poważny udział, boć 30·7% z ogólnego rozchodu. I zależnie od formy ustroju gospodarstwa, pozycja wydatku robocizny może wynieść z ogółu wydatków od 18·7%—30·7%, a nawet i znacznie więcej. Gospodarstwa np. z oborą wydojową wykazują 18·7%, gospodarstwa hodowlane 30·7%, gospodarstwa z ograniczonym inwetarzem żywym 22%.

Umiejętność dysponowania robocizną, wogóle sprawność kierownika gospodarstwa i rzetelne obchodzenie się z robotnikiem, jest często podstawą dochodowości gospodarstwa. Pamiętać trzeba o tem, że wydatki na robociznę wzrastają z każdym rokiem, gdy tymczasem czyste dochody z 1 ha maleją.

Stale wzrastające wydatki na robociznę godne są uwagi gospodarzy, tem więcej, że robotnicy rolni, mimo wszystko, są bardzo często niezadowoleni z pobieranych płac, jak świadczą powtarzające się w ostatnich czasach strajki.

H. M. CONACHER.

Reforma rolna we wschodniej Europie.

IV.

W ustawach polskiej i rumuńskiej niema tej niejasności, jaką grzeszy ustawa czechosłowacka. W rumuńskiej bowiem zadecydowano ostatecznie, że różne wymienione kategorje ziemi będą wywłaszczone, a jedynie obszar 2 miljonów ha, mający być zabrany prywatnym właścicielom, nie został określony bliżej przez ustawodawcę.

Ustawa polska mieści zapowiedź, że regulatorem własności gruntowej będzie państwo i że powierzony mu będzie obszar ziemi, wystarczający do podziału i kolonizacji. Na obszar ten składać się mają wymienione rodzaje własności ziemskiej, wśród nich także ziemia własności prywatnej, którą państwo nabędzie drogą wywłaszczenia legalnego.

Zasługuje na wzmiankę, że sejm polski uchwalił kilka dodatkowych rezolucji, wzywając między innemi rząd, aby ziemia w okolicach podmiejskich była zużytkowana zgodnie z rozwojowemi interesami miast, ażeby corocznie osiedlano włościan na obszarze najmniej 200.000 ha i ażeby wdrożono rokowania ze Stolicą Apostolską, celem zużytkowania dóbr kościelnych.

Reforma rolna poczyniła w Rumunji gwałtowne postępy. Niema w tem nic dziwnego. Stosunki pomiędzy włościaństwem a wielką własnością były tam zdawna naprężone, przyczem pierwsze uważało, że zostało rozmyślnie wykluczone od posiadania ziemi poto, aby je przymusić do pracy na gruncie dworskim. Stan ten uważali chłopi za przedłużenie poddaństwa pod zmienioną nazwą. Podejmywanym kilkakrotnie staraniom o przywrócenie zgodnego współżycia tych dwóch warstw społecznych towarzyszyły dalsze wdzierstwa w ziemie włościan, tak, że musieli oni przepłacać drogo polepszenia losu. Za panowania króla Karola zrobiono niezmiernie mało dla zaradzenia skargom chłopskim. Wojna, której koleje szarpnęły silnie urokiem klas rządzących, zakończyłą się powstaniem wielkiej Rumunji i przyniosła zasadnicze przesunięcia w rozkładzie politycznych wpływów pomiędzy poszczególne warstwy społeczeństwa.

Rumuński minister rolnictwa wygłosił w maju 1922, że 5 miljonów ha ziemi uprawnej przeszło już z rąk wielkiej własności do rąk zgórą 1½ miljona ojców rodzin włościańskich; dodał także, że po wykonaniu reformy rolnej dostanie się z ogólnej sumy 13 miljonów ha ziemi uprawnej 12 miljonów ha około 4 miljonom włościan w działkach po 1—5 ha, zależnie od okolicy i gęstości zaludnienia, a tylko 1 miljon ha ziemi pozostanie w rękach około 6000 właścicieli, którzy posiadać będą gospodarstwa o obszarze 100—200 ha na głowę.

Minister wspomniał również, że zmiany te wywołają obniżenie się wytwórczości rolnej Rumunji w najbliższem dziesięcioleciu, gdyż trzeba będzie dłuższego czasu na to, ażeby zbudować chłopskie stowarzyszenia wytwórcze i połączyć je w związki.

Jeszcze przed wojną światową zauważono stałe zmniejszanie się tak jakościowe, jak i ilościowe wydatności pracy ręcznej w gospodarstwie wiejskiem.

Spostrzeżenia, u nas zrobione, doprowadzają przy uprawach roślin okopowych i innych do smutnych rezultatów. Plon buraków zależy w wysokiej mierze od dobrze wykonanego przecięcia, spojedynkowania i okopania. Przy żniwie marnuje się i u nas bardzo dużo ziarna, a wiele nasiennych buraków, któż to zliczy?

Wiele ziarna niewymłóconego zostaje często w słomie? jaki procent okopowych idzie na marne wskutek nieudolnego zakopcowiania?

Winny tu bezsprzecznie i organa, dozorujące pracę na polu, a także i organa administracyjne, nie mające odpowiedniego wyszkolenia.

Ale obok tych strat wystąpiło wybitnie obniżenie wieku u czeladzi np. do obsługi koni, wołów i t. p. Dawniej fornal był mężczyzną pod wąsem, dziś zastępuje go bardzo często wyrostek; pierwszy miał doświadczenie, dbał więcej o statki gospodarskie i o konie, w drodze umiał sobie poradzić, pracował na roli bardzo porządnie, wogóle był elementem dodatnim, stąd zniszczenie uprzęży, wozu i sprzętów, a przedewszystkiem konia, było niższe, niż w ostatnich kilkunastu latach, wszelkie zaś prace były lepiej wykonywane, co również wpływało pośrednio na dochód z gospodarstwa.

Obok obniżenia wydatności i jakości pracy mamy do zanotowania zmniejszenie się klasy roboczej na wsi (w rolnictwie), zjawisko, które wpłynęło tak na ustrój gospodarstw folwarcznych, jak i włościańskich. Brak robotnika uzupełniał folwark sezonowym robotnikiem z zewnątrz, a włościanin wydatniejszą pracą członków swej rodziny.

Trzeba wreszcie podkreślić, że robotnik stały, ordynarjusz, o ile jest przy obsłudze inwentarza żywego, musi stawać na każde zawołanie (koń zachoruje, krowa się cieli i t. p.). Są to t. zw. niewymierne usługi *(ungemessene Dienste)*. Schmidt w swojej pracy o stosunkach robotniczych w Niemczech przytacza wiele bardzo kontraktów, niesłychanie krępujących wolność osobistą członków rodziny ordynarjusza.

Wielką bolączką gospodarstw wogóle, a jak określił hr Schwerin w Sejmie pruskim w dniu 29/XI 1913 w czasie konferencji na temat kwestji robotniczej rolnej, punktem ciężkości kwestji robotniczej wogóle są mieszkania na wsi. Tych mieszkań jest zamało i są jeszcze w licznych przypadkach nieodpowiedne. Dawne „piekła" w b. Kongresówce zanikają, miejsce ośmioraków o jednej wspólnej sieni zajęły czworaki lub dwojaki z oddzielnemi sionkami i t. p. Ale mimo wszystko, nawet w Poznańskiem (Dalsky), często nie wiadomo właściwie jakiemu celowi te „budynki robotnicze" mają służyć. Brak odpowiednich mieszkań dla żonatych powoduje emigrację najsilniejszego elementu do miast, nie mówiąc o otoczeniu domów robotniczych, które bardzo często pozostawia wiele do życzenia. Czy kto np. widział i czy w wielu majątkach pozakładane sady, względnie ogródki, koło domów robotniczych na wsi, podobne jak w przemysłowych kolonjach robotniczych.

Z kwestją mieszkań łączy się ściśle sprawa oświetlenia: długie zimowe wieczory nie mogą być wyzyskane ani dla celów kulturalnych, ani zarobkowych, o ile kwestja światła nie jest rozwiązana. (Rose, str. 74).

O awansie społecznym w klasie roboczej wiejskiej nie może być mowy, fornal np. po 20 i więcej latach jest fornalem i często aż do zgonu, boć awans na dozorcę, polowego lub karbowego tylko dla niewielu jest dostępny.

O duchowych potrzebach ludności wiejskiej, a przedewszystkiem czeladzi folwarcznej, komorników i t. d., niewiele myślano... Zabiegi towarzystw rolniczych, by wydawnictwami dla ludu oddziaływać na kulturę wsi, paraliżowały rządy zaborcze, zwłaszcza austrjacki i rosyjski. Rządy zaborcze kopały stale przepaść między dworem a wsią. Krakowskie Towarzystwo Oświaty ludowej (od r. 1880) zakładało bibljoteczki; Kółka rolnicze od r. 1882 zakładały czytelnie dla swoich członków, a wydawany *„Przewodnik kółek rolniczych"* szerzył skutecznie oświatę rolniczą po wsiach*). Towarzystwo Szkoły ludowej prowadziło dość ożywioną akcję, mającą na celu szerzenie oświaty, ale brak funduszów, a również brak odpowiednio uzdolnionych sił, nie pozwolił T. S. L. oddziaływać na szerokie koła wiejskie. Zakładane po wsiach

*) Gazeta Świąteczna Promyka, wydawana w Warszawie, była przez dwory w b. Kongresówce prenumerowana dla służby.

Świeżym nabytkom terytorjalnym zawdzięcza Rumunja posiadanie dużego zapasu ziemi, zbliżonej urodzajnością do ziem południowej Rosji. Mogłoby się więc zdawać, że Rumunja ma warunki zastąpienia, bodaj częściowego, Rosji we funkcji zaopatrywania górzystych krajów Europy południowej w zboże. Krytycy zarzucają, że nadzieje te nie ziściły się właśnie wskutek tego, że rozdano znaczną część ziemi włościaństwu. Prawda, że produkcją zboża na eksport zajmywali się dotychczas tylko producenci kapitalistyczni. Nie należy jednak zapominać, że przy systemie gospodarstwa kapitalistycznego wynosiła w Rumunji wydajność z 1 ha przeciętnie 10—15 q zboża, podobnie jak na Węgrzech, zatem tu i tam znacznie poniżej najlepszej normy europejskiej, osiąganej w Niemczech, Anglji i Szwecji.

Obawom, że rolnictwo rumuńskie może pójść śladami rosyjskiego, daje pewną podstawę szybkość procesu przejścia ziemi od wielkiej własności do włościan. W Rosji proces ten był, nawiasem powiedziawszy, powolniejszy i dokonany został głównie pod naciskiem momentów natury gospodarczej. Pod wpływem reform z doby oswobodzenia włościan obdzielono ich około 50% rosyjskiej ziemi uprawnej; z końcem XIX wieku posiadali jej prawie 80%, przeważnie dzięki systemowi drobnych dzierżaw, branych u wielkich właścicieli, którzy uznali system ten za dogodniejszy sposób zapewnienia sobie dochodu z ziemi, niż gdyby wykorzystywali ziemię, eksploatując ją we wielkich jednostkach gospodarczych na wzór Prus i Węgier. Wielcy właściciele nie mogli sobie istotnie zapewnić wystarczającej ilości rąk do pracy. Chłop rosyjski nie rozstał się jednak mimo to z prastarym systemem gospodarki kollektywnej na ziemi i doprowadził w ostatniej fazie jego rozwoju do jej wyczerpania wskutek przesadnej intensyfikacji gospodarstwa. Wywołało to niepokoje i zamieszki, jeszcze przed wojną się wydarzające.

Obawy podobne są płonne, jeżeli chodzi o Rumunję, gdyż włościanie mają tam prowadzić gospodarkę czysto indywidualną. Zresztą warto się powołać także na przykład sąsiadującej z nią Bułgarji, która przy włościańskim systemie gospodarczym i mimo naogół znacznie gorszej gleby zdołała jednak osiągnąć wydajność, mało co ustępującą rumuńskiej, a stojącą na poziomie włoskim i hiszpańskim. Sięgając poza granice Europy widzimy, że w dolinie indyjskiej zdołano stworzyć potężną zbożową produkcję eksportową, opartą wyłącznie o system gospodarstwa włościańskiego.

Zarzucają, że w Czechosłowacji postępuje rozdział ziemi zwolna. Niema w tem nic niezwykłego, przedewszystkiem dlatego, że nie przyszła jeszcze kolej na podział bogatych ziem nizinnych. Wielkie domeny, do których dobrało się narazie państwo, leżą głównie w okolicach górskich. Zaczęto bowiem od domen Słowaczyzny i Podkarpackiej Rusi. W Czechach właściwych występują największe domeny w południowej, zatem także górzystej, części kraju. Po rozdziale ziemi spodziewają się powstrzymania emigracji, można jednak powątpiewać co do tego, czy powiedzie się odwieść mieszkańców równin od takiego zamiaru perspektywą osiedlenia ich w górach. Wskutek

ochotnicze „Straże pożarne“ i „Sokoły“, wreszcie „Orkiestry włościańskie“ nie spełniały zawsze stawianych im zadań. Bardzo pożyteczną działalność podjęło Towarzystwo Kółek rolniczych przez t. zw. „Związek teatrów i chórów włościańskich“, założony we Lwowie w r. 1907.

Drobną dziatwą robotnika folwarcznego zajmowały się tu i ówdzie córki właścicieli dóbr lub nauczycielki wiejskie; nieliczne „Ochronki“ urabiały dziecięce dusze... Bilans tej pracy był wogóle mały, kultura wsi, względnie całej służby folwarcznej, stała nisko... Podobnie było i na Zachodzie. Wojna światowa zbliżyła sfery robotnicze rolniczo-wiejskie z robotnikiem fabrycznym miejskim.

I w rowach strzeleckich w czasie długich miesięcy dojrzewało uświadomienie wśród licznej rzeszy robotniczej wiejskiej. To też nie należy się dziwić obecnemu układowi stosunków robotniczych. A ponieważ życie nie czeka, chciejmy sami, jak można najlepiej i jak najrychlej, rozwiązać kwestję robotniczą na wsi. Nie usuwajmy się od spełnienia tego wszytkiego, co tylko zdziałać możemy na tem trudnem polu pracy, i wszelkie sposoby wynagradzania robotników wiejskich, zmierzające do usunięcia niezadowolenia, względnie złagodzenia stosunku między pracobiorcą a pracodawcą, stosujmy rozważnie, po doskonałem przemyśleniu wszelkich za i przeciw.

JANUSZ KRÓLIKOWSKI.

Wpływ wprowadzanych w organizm zwierzęcy związków chemicznych na wydzielniczość mleka.

Pewne składniki pasz wpływają dodatnio na jakość i ilość mleka, pewne zaś ujemnie, nadając nieprzyjemny smak i zapach nie tylko mleku, ale i produktom z niego otrzymanym. Do takich niepożądanych czynników należy spasanie wielkich ilości zmarzłych ziemniaków, źle przyrządzonych kiszonek, dziko rosnących na łąkach pewnych roślin, jak czosnku dzikiego, szczawiu, ziemowitu i t. d. Zauważono, że niektóre środki lecznicze, zadawane choremu zwierzęciu, przedostają się do mleka, nadając niekiedy niepożądane właściwości mleku, czyniąc je niezdatnem w zupełności dla osesków.

To nabywanie cech dodatnich i ujemnych mleka zachęciło uczonych do zajęcia się bliżej tym przedmiotem i zbadania tychże przyczyn. Łatwość przedostawania się pewnych związków chemicznych do mleka nasunęła przypuszczenie, czy przypadkiem podane w pewnej ilości nie mogą być mlekopędnemi środkami?

Zanim podam najnowsze prace, podjęte w tym kierunku, i omówię wyniki, postaram się przedstawić szereg badań przedostawania się do mleka niektórych składników pasz i środków leczniczych, wywołujących dodatnie jak również i ujemne cechy mleka.

Fuchs (1841) zauważył przechodzenie do mleka barwika rabarbaru lekarskiego, silnie pachnących środków, jak kamfory, *oleum teribintinae,* rumianku; natomiast anyżu, kopru, jak również piołunu nie znalazł. Z ciał nieorganicznych znaleziono antymon (Günther), arsen (Huxl), jod, jodek potasu, brom, rtęć, kalomel (Römmer, Sommerfeld); z organicznych opjum (Tornhill), kwas salicylowy, karbolowy, aspirynę, również eter, chloroform, terpentynę (Römer). Badania nad przechodzeniem środków leczniczych do mleka przeprowadzano przeważnie na zwierzętach, wydzielających mało mleka. Otrzymując zwyżkę mleka przy stosowaniu tych środków, wyciągnięto cały szereg wniosków, będących jednak w jaskrawej sprzeczności z wynikami badań farmaceutyki. Słusznie też zwraca uwagę Fröhner, że dlatego empirycy otrzymali wyniki dodatnie, bowiem doświadczenia ich były robione wyłącznie na zwierzętach chorych, a więc o zmniejszonej laktacji, nie można się też dziwić chwilowemu wywołaniu podniesienia akcji gruczołów; gdyby wzięto do badania zdrowe objekty, efekt byłby prawdopodobnie minimalny.

Według Fröhnera środki tak zwane mlekopędne zawierają mieszaninę kopru, anyżu, kolendru, gierszu wodnego, kalmusu, goryczki, wkońcu siarki, soli obojętnych preparatów antymonowych. Medycyna ludzka używa do podniecenia działalności gruczołów mlecznych liści krzyżownicy, rutwicy lekarskiej, rącznika — wszystko to nosi nazwę ogólną *galaktogoga*; zaś *antigalaktogogen* powstrzymuje wydzielanie się mleka. Na ostatni ten środek składają się głównie jod, belladona i ałun.

---

tego, że wielkie domeny przeważają w okolicach górzystych, można suponować, że z podziału ziemi skorzysta przedewszystkiem ludność gór i podgórza. Wyjdzie to na dobre i góralom słowackich, którzy zwykli byli zdawna chadzać latem na roboty do wielkich właścicieli, gospodarujących na równinie węgierskiej. Przydział ziemi uwolni ich od konieczności pędzenia tak mizernego żywota.

Jednym ze znamiennych rezultatów czesko-słowackiej reformy rolnej będzie także upaństwowienie lasów, pokrywających przeważnie górskie stoki okolic przyłączonych. Z 5 miljonów ha ziemi, poddanej wywłaszczeniu, przypada 3 miljonów ha na obszary leśne. Okoliczność ta stępia poniekąd ostrze krytyki, pozbawiając ją argumentu, według którego polityka agrarna państwa zagraża pracującej niezwykle wydatnie produkcji kapitalistycznej, oddając dobrą ziemię rzeszy chłopskiej.

Należy pamiętać, że Czechy rdzenne są najbardziej uprzemysłowionym krajem wschodu europejskiego, co nie mogło pozostać bez silnego wpływu na rolnictwo, do tego stopnia, że upodobniło się ono do rolnictwa w sąsiedniej Saksonji.

W Polsce nie poczyniła reforma rolna postępów równie szybkich, jak w Rumunji. Polska jest krajem niemal zupełnie nizinnym i wybiła się zdawna na wschodzie, obok Rosji, jako kraj, produkujący zboże na eksport.

W każdym razie nie należy się tam spodziewać wielkich przewrotów rolnych. Przeważna część ziemi znalazła się już w rękach włościańskich. W Polsce rosyjskiej uczyniła resorbcja wielkiej własności przez włościaństwo znaczne postępy na podobieństwo Rosji. W b. zaborze pruskim wywłaszczał rząd pruski właścicieli ziemskich ze względów politycznych. W Małopolsce postąpiło rozdrobnienie ziemi pomiędzy włościan zbyt daleko, ażeby rozdział ziemi mógł wywołać poprawę gospodarczego położenia tej przeludnionej dzielnicy.

Nie wspominałem o Jugosławji i Węgrzech. Problem rolny ma specyficzne znaczenie w Jugosławji. W r. 1919 przyszło tam do uchwalenia projektu ustawy agrarnej. Wprawdzie część III ustawy mówi o zastosowaniu wywłaszczenia i o podziale wielkich domen, jednak części I i II traktują wyłącznie o zniesieniu ustroju kmiecego i osadniczego. Intencją właściwą ustawy było zatem głównie zniesienie przeżytków bośniacko-hercogowińskiego feodalizmu, a zwłaszcza bezpośredniej zależności osobistej lennika od zwierzchnika feodalnego. Zagadnienie to wykracza jednak poza ramy niniejszego artykułu.

Na Węgrzech znajduje się sprawa reformy rolnej w zawieszeniu. Po wojnie snuto wprawdzie jej plany; wybuch rewolucji komunistycznej pokrzyżował jednak ich urzeczywistnienie, a zamysły zmian agrarnych krótkotrwałych rządów bolszewickich nie zadowoliły ani włościan, ani wielkich właścicieli. *) Od czasu stłumienia rewolucji nie narodził się żaden projekt dalej sięgającej reformy ustroju rolnego.

*) Nacjonalizacja ziemi. (Przyp. tłumacza).

Bondzyński, Hess i Schafer dawali zdrowym krowom i kozom koper, anyż, kalmus, goryczkę i stwierdzili, że nawet duże dozy nie mają wpływu na jakość ani też na ilość mleka. Podobne doświadczenie wykonał Fröhner na zdrowych krowach różnej rasy, oraz na dwóch kozach, którym dawał dwuwęglan sodu, pięciosiarczek antymonu, kwiat siarczany, następnie atropinę i pilokarpinę, nie otrzymując żadnych wyników. Nawet stosując atropinę i pilokarpinę, szczególnie tę ostatnią, która, jak wiadomo, nawet w tak minimalnych dawkach, jak 0·01—0·1 gr, wywołuje wzmożenie wydzielniczości gruczołów kiszkowych i śluzowych, tu nie otrzymał dodatniego wyniku. Według Röhriga mają zwiększać sekrecję środki, podnoszące ciśnienie krwi, jak strychnina, koffeina, digitalis. Preparaty antymonowe (Fröhner) mają również drażnić gruczoły, w szczególności śluzowe oskrzeli i mleczne. Środki gorzkie (Vogel) działają na powiększenie laktacji w wypadku obniżenia, spowodowanego patologicznym objawem przewodu pokarmowego; podobne skutki wywołują i związki aromatyczne.

W celu podniesienia wydzielania Candlish i Olson zadawali krowom *per os* olej rycynowy (w ciągu dwóch dni dano 1183 cm³), aloes i rabarbar rzewień (30 gr aloesu i 50 gr rabar. przez dwa dni), następnie jodek sodowy (10,25 rano i 20,5 gr wieczór przez dwa dni), podskórnie strychninę (w ciągu dwu dni otrzymała 0·402 gr), kakodyljan sodowy (1,44 gr w 20 cm wody przez dwa dni), urotropinę i kwas benzesowy (15 gr urotropiny i 7,5 gr kwasu benzesowego przez dwa dni *per os*). Rezultaty otrzymali różne, bez powiększenia ilości mleka, natomiast nastąpił wzrost tłuszczu (aloes i rabarbar); obniżenie wywołał olej rycynowy, a w dwóch wypadkach ilość mleka się powiększyła; działania rozwalniającego u badanych krów autorzy nie zauważyli.

Lanzoni dawał siarczan sodu i magnezu, arsen, również aloes i rabarbar krowom, będącym w spoczynku i karmionym tylko sianem. Rezultaty otrzymał następujące: zawartość tłuszczu i sernika po siarczanie sodu i magnezu podniosła się, natomiast inne spowodowały obniżenie (rabarbar, aloes i arsen). Albumen wzrastał lub opadał; cukier mlekowy opadł, tylko w wypadku stosowania rabarbaru nieco się zawartość jego podniosła. Skład popiołu obniżył się, wpłynęła na to zarówno dawka soli, jak innych środków. Według niego sole nie działają wprost na wydzielniczość gruczołu, lecz drogą pośrednią przez wzmożenie dopływu krwi do jelit.

Kronacher wprowadzał podskórnie johimbinę (0,1 gr krowom, owcom 0,01 gr), stwierdzając wzrost ilości mleka; zaleca ją stosować (ze względu na koszt) tylko w wypadkach pochorobowych, gdy chodzi o podrażnienie mało czynnego gruczołu mlecznego.

Fingerling stosował preparaty bądź organiczne, bądź nieorganiczne połączeń fosforowych, jak lecytyny, fityny, nukleo-albuminy, kwasów nukleo-albuminowych — z wynikami ujemnemi zarówno na jakość i ilość mleka. Dawał również chlorek sodowy i arsen; wpływ soli był dodatni co do ilości mleka, arsen nie wywierał żadnego skutku. Autor tłumaczy to tem, że tylko składniki aromatyczne o przyjemnym smaku wywierają wpływ przez ogólne podrażnienie przewodu pokarmowego, a zatem pośrednio na gruczoł mleczny; co się zaś tyczy arsenu, ma on działać drażniąco na system nerwowy.

Skoro zawiodły poszczególne związki chemiczne, zwrócono się do mieszanin różnych związków zarówno organicznych, jak i nieorganicznych. Jedną z najstarszych takich mieszanin wypuściła na rynek firma Bayer & Co pod nazwą somatoza o następującym składzie chemicznym: wody — 10·04—9·20, azotu całkowitego 12·89—12·84, albumosu 79·09—77·85, peptonu 3·40—2·20, popiołu 6·72—6·78. Specyfik ten używano zrazu pod nazwą laktogen, który prócz wymienionych składników zawierał żelazo, cukier mlekowy, nukleinian i kazeinian sodu, oraz chlorek sodu. Somatozę otrzymuje się z białka mięsnego, a używana jest powszechnie przez medycynę ludzką. Drews przypuszczał, że preparat ów działa dodatnio w przypadkach schorzenia gruczołu, gdzie wydzielniczość jego jest znacznie osłabiona. Na podstawie licznych badań Levać dochodzi do wniosku, że somatoza nie tylko powiększa ilość, ale nawet zmienia zawartość tłuszczu i tak: z 514 gr otrzymał 890 gr mleka, tłuszczu zaś z 2·91 prc. 3·59 prc. Według niego głównem zadaniem somatozy jest pobudzanie organizmu do lepszej przemiany materji, a tem samem do wzmożonej czynności wydzielniczej krwi i akcji gruczołów. Podobne wnioski wysnuwają Joachim, Rötig, Pollak i Schmid, stosując ją w licznych wypadkach chorobowych i otrzymując poprawę organizmu i podniesienie sekrecji.

Doświadczenia, robione z dobremi wynikami przez medycynę ludzką, zachęciły Netzera do powtórzenia ich na zwierzętach. Do dyspozycji miał 3 krowy, oraz 3 owce, w różnych okresach laktacji i ciężarności; do karmy dodawał somatozy w ilości 18—36 gr dziennie. Wynik doświadczeń był naogół dodatni: ilość mleka się zwiększyła i to w miarę powiększania dawki somatozy. Użyty laktogen nie dał żadnych wyników.

Ricci i d'Amoto wprowadzali podskórnie przez trzy tygodnie mieszaninę węglowodanów, złożoną z sacharozy, glukozy i galaktozy (preparat ten nazwali — „zoolaktosekretiną") — dawki wynosiły po 5 cm³. Krowy przed rozpoczęciem doświadczenia dawały 6,95 l, po po pierwszym tygodniu 7,65 l, w drugim 8,10 l, a w trzecim ilość mleka spadła na 7,65 l. Skład mleka był zadowalniający; w pierwszym tygodniu zawartość tłuszczu się zwiększyła. Przez wstrzykiwanie tegoż preparatu zyskano nie tylko na ilości, ale nawet na jakości mleka. Prób było zbyt mało, aby o skuteczności tegoż środka można coś sądzić.

Weichardt wprowadzał podskórnie białkowe substancje albumozy i zauważył u kozy podniesienie laktacji. Krowom po przebytej zarazie pyskowo-racicowej wstrzykiwał Mögele preparat „Obijón" *(ophtalmosen)* w dawkach (powtarzających się) 20—50 cm³ w pauzach 3—4 dniowych; nie spostrzegł żadnego wpływu ani na jakość, ani na ilość wydzielonego mleka.

Wprowadzanie wyciągów fizjologicznych z narządów, następnie mleka, jak również środków technicznych i specyfików, bądź to drogą *per os*, lub *sobcutanum*, nie dały dotąd wyników wyraźnie pozytywnych.

Przedstawiony szereg badań miał na celu zaznajomienie ogółu hodowców z dotychczasowemi próbami, poczynionemi na polu fizjologji mleka. Mimo licznych żmudnych i długotrwałych prac skutek jest minimalny, nie zdołano należycie wyświetlić początku wydzielania się mleka, nie znaleziono siedliska owych „mlekopędnych hormonów", ani rozstrzygnięto pytania, czy one wogóle istnieją. Działanie pożywek tak zwanych „mlekopędnych" jest tylko pośrednie; zawarte w nich składniki mają pobudzać narząd trawienia do szybszej przemiany materji, a skutkiem tego i do wzmożenia sekrecji. Na podstawie badań dotychczasowych dochodzi się do wniosku, że, by otrzymać mleko, trzeba przedewszystkiem krowy należycie karmić. Zapewnić im pewien stały określony dowóz białka, ruch, zdrowe warunki bytu. Skoro będzie stały deficyt tego składnika, nie pomogą żadne wyciągi, ani też zachwalane „mlekopędne" środki, mające nie tylko zamienić krowę w „studnię" mleczną, lecz również chronić i leczyć wszelkie jej dolegliwości. Takich cudownych a uniwersalnych środków jest mnóstwo, należy się ich strzec, aby nie marnować grosza. Są to mało wartościowe środki, obliczone na nieświadomość ogółu. Składniki zawarte w tych „cudownych odżywkach", czy też „tucznikach", jak wykazały doświadczenia, nie wywierają żadnego skutku, albo bardzo mały, a koszta nie idą nigdy w parze z ich wartością.

M. KULMATYCKI.

Z biologji łososia i troci.

Badając biologję łososia i troci w naszych wodach, jako pierwszy problem musi się wysunąć sprawę, jak wysoko podchodzą łosoś i troć w górę Wisły i innych rzek? — Pod tym względem mamy bardzo sprzeczne wiadomości, np. co do Wisły sądzą niektórzy, że troć przebywa jedynie w dolnym jej biegu, ale nie są w stanie podać granicy, do której owa ryba dochodzi. Możnaby przypuszczać, że dla odbycia tarła troć nie przekracza granicy, zakreślonej ujściem Brdy; do Brdy bowiem oraz do rzek, poza nią (wdół biegu Wisły) wpadających, wchodzi troć prawdopodobnie na tarło. — Takiemu jednak postawieniu sprawy zdają się stać na przeszkodzie wieści, jakie otrzymałem ostatnio z okolic Nieszawy, więc mniej więcej 70 km w linji powietrznej od ujścia Brdy w górę Wisły, gdzie złowiono w roku ubiegłym w czasie od połowy sierpnia do połowy października około 4.000 funtów (cztersta-gramowych) „łososi“, z czego przypadało 2.500 f na troć, a 1.500 f na prawdziwego łososia. — Naturalnie nie można twierdzić na podstawie przytoczonych danych, niesprawdzonych i pochodzących z ust rybaków tylko — że troć występuje i powyżej ujścia Brdy w Wiśle; jednak obserwacja wspomniana przemawia ogromnie za tem, że zarówno łosoś, jak i troć znachodzą się w bardziej górnych partjach Wisły; od Brdy bowiem do Dunajca niema ani po prawej, ani też po lewej stronie Wisły wód, któreby nadawały się na miejsca tarliskowe dla ryb łososiowatych. Zatem troć i łosoś, które przejdą ujście Brdy, muszą dążyć do górnego biegu Wisły i do tamtejszych dopływów dla odbycia tarła.

Zbierając statystykę połowów łososia i troci, Pracownia Rybacka P. N. I. R. w Bydgoszczy ma nadzieję, że uda się jej rzucić pewne światło na rozsiedlenie łososia i troci; dużą nadzieję pokłada Pracownia w przyjaznem przyjęciu myśli organizacji statystyki połowu przez Wydział Rybacki Departamentu V. M. R. i D. P. w Poznaniu, który okólnikami swojemi zachęcił szereg władz do zorganizowania sieci korespondentów dla Pracowni Rybackiej.

Drugi bardzo ciekawy problem biologiczny — to kwestja czasu wędrówek tych dwu gatunków w naszych wodach. O tem wiemy bardzo mało, powiedzmy szczerze, prawie że nic. — Kiedy łosoś i troć wstępują w Wisłę, w jakim czasie znajdują się te dwa gatunki ryb w pewnych partjach biegu Wisły, o tem „kroniki“ milczą, lub są bardzo nieścisłe.

Problem zatem wędrówek łososia i troci w Wiśle jest narazie zupełnie jeszcze niewyjaśniony. Brak dotąd bezsprzecznie stwierdzonego czasu głównego ciągu w górę tych dwóch gatunków. Być może, że bliższe badania wykażą, prócz jednego czasu maksymalnego wstępowania łososi, względnie troci, do Wisły, oraz głównych ciągów, również okresy mniej intensywnego wywędrowywania, oraz mniejszych ciągów.

W sprawie tej udało się zebrać kilka danych, które rzucają pewne światło na życie i wędrówkę łososia (w szerokiem tego słowa znaczeniu) w Wiśle.

Na wiosnę 1922 roku przy końcu kwietnia łowili rybacy pod Toruniem bardzo znaczne ilości „łososi“, ważących do 15 kg sztuka, a zatem przypuszczalnie prawdziwych łososi. W lecie od sierpnia do 15 października były obfite połowy w okolicach Nieszawy, gdzie, wedle zdających relację, poławiana była w większej ilości troć, aniżeli łosoś. Na Dunajcu połowy w ciągu lata były dość obfite. W niektórych miejscach (pod Waksmundem i Dębnem) stały ławy łososi, liczące po 100 do 200 sztuk. Również w górnym biegu Wisły powyżej Krakowa łosoś był prawdopodobnie poławiany w cokolwiek większej ilości, aniżeli w latach ubiegłych. — Wogóle rok 1922 można, zdaje się, zaliczyć pod względem połowu łososia w dorzeczu Wisły do pomyślnych lat; również kwestja tarła przedstawiała się w roku ubiegłym niezwykle dodatnio. Dozorcy rybołóstwa na górnych rewirach dunajcowych od lat nie pamiętają tak obfitego tarła, jak w roku ubiegłym. Zjawienie się łososi w znacznej ilości w Wiśle nie jest wypadkiem odosobnionym; o ile otrzymałem wiadomości z Niemiec, to w okolicach Landsbergu, w Warcie, miały się pojawić w roku ubiegłym łososie w takiej liczbie, jakiej dawno tamtejsi rybacy nie pamiętają. W związku z tem połowy łososie miały być bardzo obfite. Czy wreszcie na polskiem terytorjum zjawiły się łososie w roku ubiegłym, narazie nic mi nie jest wiadome.

Trzeci problem — to kwestja przyjmowania pokarmu przez łososia i troć w ciągu wędrówki w wodzie słodkiej. Powszechnie przyjęte i utarte jest twierdzenie w wszystkich podręcznikach rybackich, że łosoś nie przyjmuje pokarmu w czasie wędrówek w wodzie słodkiej. — Temu jednak zdaje się przeczyć fakt że w Anglji, w Skandynawji, czy choćby w naszym Dunajcu łosoś intensywnie bierze „muchę“. Ta więc kwestja jest również problemem otwartym, wymagającym szczegółowych studjów. Studja nad nią należy połączyć z badaniem pasorzytów przewodu pokarmowego, odróżniając wedle Mischera, Rürgha, Frehakkego i Heitza pasorzyty morskie i „potamofilne“, odpowiednio do tego, czy żyją one wyłącznie lub przeważnie w rybach morskich oraz także w rybach wędrownych, do których należy łosoś, lub czy przeciwnie zasadniczo w rybach słodkowodnych, a także w rybach wędrownych. Zbadanie, na jakiej wysokości biegu rzeki złowione łososie czy trocie wykazują pasorzyty jednej lub drugiej grupy, umożliwi pomoc przy stwierdzeniu, czy łosoś pobiera pokarm w czasie swojej wędrówki, a dalej można będzie otrzymać pewne punkty zaczepne co do jakości samego pokarmu. Naturalnie, że badania te będą bardzo trudne pod względem zdobycia odpowiedniego materjału, przedewszystkiem z powodu jego ceny. Roczne zbadanie 100 sztuk łososia, o wadze 4 do 8 kg sztuka, zmusza do zakupienia mniej więcej 600 kg łososia, co przy obecnych cenach wynieść może wiele miljonów marek polskich.

Zdaję sobie doskonale sprawę z trudności, jakie pod względem „technicznym“ stają przed nami, jednak sądzę, że znajdzie się jakiś *modus vivendi*, jakieś współżycie z rybakami czy też handlarzami rybnymi, którzy zapewne umożliwią te badania.

Powyższe uwagi pragnę uzupełnić wzmianką o jednym „eksperymencie“, który dla szczegółowego poznania wędrówek łososia, a tem samem i dla biologji, jest pierwszorzędnego znaczenia. Jest nim rozpuszczanie łososi znaczonych (markowanych) w morzu i przy ujściu Wisły, oraz w górnym jej biegu. Ten „eksperyment“ uważać należy za niezmiernie doniosły, gdyż jedynie połów markowanych łososi jest miarodajnym sprawdzianem szeregu luźnych obserwacyj i dowodem zupełnie pewnym. Tu z jednej strony ma piękne pole do działania Morski Urząd Rybacki i jego laboratorjum, oraz *Westpreussischer Fischereiverein* w Gdańsku i Wydział Rybacki Pomorskiej Izby Rolniczej w Toruniu, z drugiej zaś strony Krajowe Towarzystwo Rybackie w Krakowie i Towarzystwo Miłośników Sportu Wędkowego w Krakowie i w Nowym Targu, jako dzierżawcy przeważnej ilości rewirów łososiowych na Podhalu.

Znowu szczupłe ramy artykułu nie pozwalają bardziej szczegółowo tej sprawy omówić, sądzę jednak, że tu powinny sobie zgodną rękę podać wszystkie organizacje rybackie tak rządowe jak i społeczne i ustalić jednolity plan działania, naturalnie po odpowiedniem jego przedyskutowaniu. — Zdaje mi się, że powinno prowadzić się tę akcję stale i ponawiać ją rok rocznie, że znaczki do markowania łososi powinny być rozdzielone przez jedną placówkę naukową pomiędzy poszczególne instytucje, które wezmą udział w tej akcji; każda z instytucyj otrzymać powinna pewną ilość znaczków z numerami bieżącemi i będzie w miarę możności rozsadzać znaczone łososie. O każdym wysadzonym łososiu instytucja taka powinna natychmiast z wszelkiemi szczegółami, mającemi znaczenie zasadnicze dla dalszych obserwacyj, donieść punktowi

centralnemu, który bezwzględnie powinien być stworzony, oraz fakt wysadzenia podać po pewnym czasie szerokim kołom rybaków nie tylko przez czasopisma fachowe, ale i codzienne do wiadomości.

OSTOIA-OSTASZEWSKI.

W sprawie wyścigów konnych w Małopolsce.

Że odebranie torów w Krakowie i Lwowie towarzystwom wyścigowym przez miasta jest poważną zaporą w rozwoju sportu, a tym samym hodowli, to nie ulega najmniejszej kwestji. A jednak na pytanie, czy to jest śmiertelnym ciosem, zadanym naszemu klasycznemu sportowi, odpowiem: stanowczo nie! Przyczyn, że w miejsce dawnych stajen wyścigowych nowe lokalne u nas nie powstały, gdzie indziej szukać należy.

Gdzie niema wody, tam niema ryb. Ażeby w Małopolsce stajnie wyścigowe powstawały, musi się dla nich wytworzyć możliwe warunki egzystencji. Powstało po wojnie kilka towarzystw, urządzających wyścigi i konkursa. Chęci więc nie braknie, lecz robota jest bezplanowa. Każde towarzystwo urządza swe *meetingi*, nie oglądając się na inne. Ogół o nich nie wie lub dowiaduje się przypadkowo i to zwykle za późno.

Konieczne jest wytworzenie w Małopolsce łączności tych towarzystw i wczesne ogłaszanie jednolitego programu, przed wiosną, programu tak skonstruowanego, by ci, co mają ochotę założyć sobie stajnię wyścigową, mogli naprzód wiedzieć, gdzie i kiedy będą wyścigi; a przeczytawszy program, mogli przyjść do przekonania, że warto im będzie, bądź swe konie trenować, bądź nabyć kilka koni i oddać je do treningu. Lecz gdzie? Niestety, projekt założenia publicznej stajni treningowej w Czaplach, gdzie jest protegowany przez Rząd prywatny zakład wychowawczy koni pełnej krwi — nie został urzeczywistniony z powodu niemożności wydzierżawienia całego majątku. Może i dobrze się stało, bo koncentracja hodowli i treningu w jednym miejscu wytwarza za wielkie ryzyko.

Należałoby stworzyć związek towarzystw, dążących do rozwoju wyścigów i konkursów w Małopolsce, stworzyć dyrektorjum, złożone z reprezentantów tych towarzystw i oddać administrację i wypracowanie planu całorocznej kampanji w jedne ręce, które potrafią, zechcą i podejmą się tej niełatwej pracy.

Pole do działania jest bardzo wdzięczne. Teoretycznie system decentralizacji jest tak samo właściwy, jak i centralizacji. Ten ostatni wobec braku w Małopolsce toru rentownego, jakim był tor Cetnera, stał się bezprzedmiotowy. Kraków nigdy nie miał warunków do pełnego rozwoju, Lwów je bezpowrotnie stracił.

Można jednak urządzać kilkodniowe wyścigi prowincjonalne we Lwowie, Krakowie, Przemyślu, Tarnopolu, Rymanowie, Zakopanem i t. p., byle program był jednolity, wypracowany z gruntowną znajomością małopolskich stosunków i techniki programowej, opartej na wieloletniej rutynie, byle stworzyć administrację wspólną. Wszak można na amerykański sposób sprawić wspólnemi siłami przenośne urządzenie torów wyścigowych, mieć wspólny mechanicznie funkcjonujący totalizator, stworzyć zdolną administrację — coś na podobiznę cyrku Barnuma. To wszystko jest wykonalne tylko wtedy, jeżeli się tym zajmie siła fachowa, która się temu wyłącznie poświęci.

I publiczny zakład treningowy jest prawie że koniecznie potrzebny. Ludzi, którzyby chętnie kupowali konie pełnej krwi, gdyby mieli gdzie je oddać do treningu, jest z pewnością dosyć w Małopolsce. Nikt jednak, nie widząc jednolitego programu, który pozwalałby biegać temi końmi od wiosny do jesieni, tym sportem serjo się nie zajmie.

Łatwo jest projekta robić, trudniej je wykonać. Otóż, by projekt nie został tylko projektem, oferuję bezinteresownie me usługi hodowcom i sportsmanom.

Jestem gotów, za zwrotem wszelkich wydatków, objąć rolę dyrektora takiego związku towarzystw wyścigowych i rzecz całą osobiście poprowadzić, ponad to urządzić zakład treningowy u siebie w Sieniawie pod Rymanowem lub gdzie indziej.

Sądzę, że w Małopolsce nie potrzebuję legitymować się z mych kwalifikacji. Ilekroć miałem możność dyrektywy, tyle razy rozwój był szybki. Uważam sobie za obowiązek opublikować swoją gotowość, odzywając się do tych, którzy dobro sprawy mają na oku. Sądzę również, że prywata powinna ustąpić przed realnem ocenieniem pożytku, jaki z tej akcji moga mieć wszyscy hodowcy koni pełnej krwi i wysokiej półkrwi.

Jeżeli moja oferta nie będzie przyjęta, powiem sobie: *Der Mohr hat seine Schuldigkeit getan.*

Z postępu rolniczego.

H. Serger. Sacharyna w przemyśle konserw owocowych. *(Versuchsanst. f. Konservenindustrie*—Braunschweig, 1923).

Jakkolwiek sacharyna jest w użyciu przy fabrykacji konserw owocowych od szeregu lat, to jednak nie posiadamy dokładnych badań nad jej zachowaniem się w rozczynach cukrowych podczas gotowania. Autor, celem wyświetlenia tej sprawy, nastawił cały szereg prób rozmaitych owoców z dodatkiem syropu ziemniaczanego i sacharyny w ilości 0·03 prc. (=12·5 prc. cukru), względnie ilości podwójnej, oraz syropu cukrowego z dodatkiem sacharyny i poddał je wyjałowieniu w ciepłocie 100° C przez 15—180 minut. Po upływie tego czasu stwierdził, że mała dawka sacharyny, zwłaszcza przy syropie ziemniaczanym, zastępuje zupełnie dobrze odnośną ilość cukru. Natomiast przy większej dawce sacharyny i dłuższem gotowaniu owocu występuje posmak gorzkawy i zbyt silny smak słodki. Dodatek syropu ziemniaczego pokrywa te ujemne własności sacharyny w konserwach owocowych.

Te spostrzeżenia stwierdza autor przy wyrobie marmelad i powideł.

Z powyższego wynika, że małe ilości sacharyny można dodawać do konserw.

T. Chrząszcz.

Gazy trujące a rolnictwo. Autor tej pracy pułkownik Adolf Małyszko podaje w *Kurjerze Warszawskim* ciekawe w sprawie tej spostrzeżenia, mogące bardzo zainteresować rolników, a nawet skłonić do przyjścia z pomocą materjalną dla stworzenia w kraju instytutu, w którym chemicy nasi mogliby się poważnie oddać badaniom nad zastosowaniem gazów trujących w rolnictwie. Coraz częściej bowiem pojawiają się w pismach wiadomości, głoszące o leczeniu gazami trującemi różnych chorób, przeciwko którym nie było dotychczas żadnego środka leczniczego.

W parę lat po wojnie, w wielu miejscowościach ze zdziwieniem spostrzeżono, że tam, gdzie podczas bojów było puszczanych dużo gazów trujących, teraz wyrosła tak bujna roślinność, jakiej nigdy dawniej nie widziano.

Chemicy natychmiast zaczęli sprawę tę badać i okazało się, że gazy trujące, puszczone w silnem stężeniu, zabijają wszystkie twory żyjące i niszczą na kilka lat wszelką roślinność, jeżeli zaś użyć tych samych gazów trujących w słabszem stężeniu, wtedy zabijają tylko żyjące istoty, ale dla roślin są nieszkodliwe. Na tej zasadzie zaczęto używać odpowiednich gazów trujących dla ratowania ogrodów owocowych i warzywnych, oraz pól, jak również dla oczyszczania mieszkań ludzkich od takich gości niepożądanych, jak: pchły, wszy, pluskwy i wszelkie prusaki.

Wielu rolnikom znany jest już także radykalny sposób wyleczenia od świerzbu koni gazami trującemi.

We wielu państwach zastosowano je na wielką skalę do tępienia myszy,

szczurów, a nawet tak niezwalczonego niczem dotąd wroga, jak szarańcy, która, szczególnie w powiatach południowej Rosji, całe niemal powiaty zamieniła w pustynie.

Szczególniej ciekawy sposób użycia gazów trujących zastosowany był w Ameryce przed paru laty, kiedy to żuczek groził zniszczeniem plantacji bawełny. Szkodnik rozmnożył się tam w sposób tak zastraszający, a spustoszenia, wywołane przez niego, były tak olbrzymie, że jako jedyny środek do zniszczenia go uznano uchwalenie prawa, zakazującego na dwa lata uprawy bawełny we wszystkich południowych Stanach Ameryki Północnej. Wykonanie tego prawa wstrzymano jedynie dzięki zastosowaniu gazów trujących w postaci dymów arsenowych, rzucanych na pola plantacyj bawełnianych z samolotów zapomocą osobnych pocisków, co dało skutki nadspodziewane, bo żuczek legł pokotem i klęskę zażegnano całkowicie.

Nie ulega wątpliwości, że i u nas dałoby się z powodzeniem zastosować użycie gazów trujących do walki z całym szeregiem szkodników, nawiedzających nasze ogrody warzywne, pola, sady, a szczególniej lasy, w których m n i s z k a i k o r n i k robią przerażające spustoszenia. Trzeba tylko zbadać dokładnie wszelkie tajemnice gazów trujących i umieć je umiejętnie zastosować,

Warto byłoby pomyśleć o tem.

Drobne porady gospodarcze.

Czyszczenie zbóż siewnych. Doszło do naszej wiadomości ze strony różnych organizacyj handlowych, że rolnicy, sprzedając swe zboża, zwykle nie bardzo się troszczą o ich oczyszczenie, lecz dostarczają je w tym stanie, w jakim z pod młocarki wychodzą.

W tych warunkach wysyłka takich zbóż bezpośrednio do odbiorców staje się niemożliwa, każdy bowiem odbiorca z powodu złej jakości towaru stawia go do dyspozycji.

Oczywiście powstają wtedy poważne straty dla producenta, wskutek których producent zniechęca się do danej instytucji, która pośredniczyła w tej transakcji i sprzedaje resztę swego produktu miejscowemu faktorowi, naturalnie pc cenie znacznie niższej.

Że niestety producenci małopolscy tego się przedewszystkiem dopuszczają, dowodzi fakt, iż na giełdzie zboże z Małopolski Wschodniej jest stale najniżej notowane.

Prawdopodobnie uzyskamy w niedługim czasie pozwolenie na wywóz zboża poza granice kraju, zachodzi zatem obawa, że w tych transakcjach zboża z Małopolski Wschodniej nie będą brane w rachubę, bowiem instytucje pośredniczące będą się obawiały narażenia się na nieprzyjęcie towaru ze względu na jego zanieczyszczenie.

W najbliższych zeszytach *Rolnika* podamy ogólne wskazówki, tyczące się techniki czyszczenia zbóż, tu zaś narazie ograniczamy się tylko na zwróceniu uwagi Szanownym Czytelnikom na konieczność bacznego przestrzegania starannego czyszczenia nasion sprzedawanych.

Tylko organizacja. W porze jesiennej, w czasie zbiorów, słychać ciągle narzekania naszych rolników na brak miejsc zbytu produktów ogrodniczych, i że z tego powodu należy przestać zakładania sadów, hodowli warzyw i t. p.

Narzekania te są słuszne, gdyż istotnie brak u nas poważnych odbiorców, którzyby od producentów wprost kupowali. Pośrednikami są zazwyczaj ludzie, którym niewiele zależy na opinji kupieckiej, „paskarze“, którzy chcą zarobić najwięcej, nielicząc się zupełnie z dotrzymaniem warunków kupna i t. p.

Nie dziwię się wcale, iż rolnik-producent narzeka, gdyż dostawszy się raz w ręce takiego pośrednika, zniechęca się na całe życie! A cóż dopiero, gdy wogóle niema odbiorcy na ogórki, pomidory lub tp. produkty ogrodnicze? Któż może wiedzieć, iż w Poczapińcach lub Kociubińczykach są do sprzedania piękne okazy ogrodnicze?

W takich wypadkach cała produkcja przepada i pozostaje, oprócz strat materjalnych, gorycz i zniechęcenie do pracy wytwórczej.

Muszę przyznać naszym rolnikom, iż są przeważnie bardzo postępowi pod względem uprawy owoców i warzyw, że nie żałują pracy, ziemi i pieniędzy, lecz każdy mi przyzna, iż pod względem organizacji jesteśmy jeszcze bardzo zacofani! Zupełny brak u nas zmysłu organizacyjnego i brak potrzeby łączności, tej jedynej w dzisiejszych czasach broni przeciw wyzyskowi i paskarstwu.

Wszystkim narzekaniom i wyzyskowi może położyć kres t y l k o o r g a n i z a c j a producentów, oparta na silnych i zdrowych podstawach. Organizacja musi być uczciwa, zaś członkowie muszą spełniać swe obowiązki bezwzględnie, trzymając się hasła: „jeden za wszystkich, wszyscy za jednego“.

Mojem zdaniem do zorganizowania rodzaju „Centrali“ sprzedaży produktów ogrodniczych jest powołane Małopolskie Towarzystwo Ogrodnicze we Lwowie, jako Towarzystwo zawodowe, wraz z Towarzystwem Gospodarskiem Małopolski Wschodniej i Bankiem Ziemian. Organizacja musi być oddana w ręce zawodowe, gdyż jest jedną z najtrudniejszych i najwięcej zawiłych organizacyj.

Rzucam niniejszą myśl założenia „Centrali“ sprzedaży produktów ogrodniczych z siedzibą we Lwowie i zapraszam P. T. Polskich Rolników do wypowiedzenia się, a zarazem do intensywnej pracy w wyż wskazanym kierunku. Byłoby grzechem wobec Ojczyzny, aby z braku organizacyj czynić ją uboższą, zamiast wzbogacać i upiększać.

Spodziewam się, iż następna jesień zastanie Producentów produktów ogrodniczych zorganizowanych, że umilkną narzekania na brak odbiorców a producenci sprzedając przez „Centralę“ swe warzywa i owoce znajdą zupełne zadowolenie tak pod względem materjalnym, jako też i moralnym.

Zamiast przestawać sadzić drzewa owocowe i uprawiać warzywa, dla braku odbiorców, organizujmy się. Odbiorcy się znajdą, gdyż tak warzyw jak i owoców mamy za mało, a z tego niedomagania ekonomicznego wyprowadzi nas t y l k o o r g a n i z a c j a.

W razie zainteresowania się tą sprawą, udzielę wszelkich wyjaśnień i wskazówek, a w razie potrzeby stanę do współpracy.

Eugenjusz Poluszyński
dyplom. nauczyciel ogrodnictwa.
Lwów, ul. Mączna 3, lub Redakcja Przeglądu Ogrodniczego.

Oznaki wścieklizny u psów. Najstraszniejszą z chorób, mogących trapić ludzkość jest bezsprzecznie tak zwany „wodowstręt“ powstały wskutek ukąszenia wściekłego zwierzęcia,

Pies jest po największej części roznosicielem zarazy, bo choroba występuje głównie u psów, (także wilków, lisów i szczurów) na ludzi zaś i inne zwierzęta, jak konie, bydło, drób i t. d. przenosi się tylko wraz ze śliną lub mózgiem chorego zwierzęcia.

Niebezpieczeństwo jest więc zawsze wielkie o ile ślina lub mózg psa wściekłego zetknie się bezpośrednio ze skórą ludzką, albowiem mogą być na niej małe skaleczenia, niedostrzegalne gołym okiem zadraśnięcia, pozwalające na dostanie się jadu wewnątrz organizmu. Nie stwierdzono dotąd naukowo co jest powodem powstania wścieklizny, a objawia się ona u psów tak różnorodnie, że stwierdzanie faktu, szczególnie w początkach choroby, jest bardzo trudne.

Najczęściej wydaje nam się podejrzany pies, biegnący wprost przed siebie z wywieszonym językiem, pianą toczącą się z pyska, ogonem podwiniętym i takie to psy (po największej części tylko zbłąkane) padają ofiarą kamieni i kijów. Rzecz się ma zupełnie inaczej.

Pies wściekły bywa najpierw trochę rozstrojony, znamionuje go wielki niepokój, przechodzenie z kąta w kąt bez celu jakby ciągle coś szukał, w oczach ma jakby błysk niesamowity, lub wzrok dziwnie przygaszony a wyraz gniewny. Przy jedzeniu dławi się, kęsy wypadają mu z pyska, jeśli pije zanurza pysk głęboko w wodę, zajada potrawy, których dawniej tknąć niechciał, lub połyka sierść, włosy, pióra, siano, słomę, drzewo a nawet własne odchody. Żywy np. z natury pies staje się smutny, nie reaguje na wołanie swego pana — psy spokojne wyładowują swoje uczucia we wzmożony sposób, tchórzliwe cisną się do osób, których wprzód

unikały, chwytają gniewnie za pieszczącą je rękę i t. d.

Zmiana głosu jest także podejrzanym objawem. Wyczuwamy w nim jakieś obce nieznane tony, szczeknięcie jest krótkie, urywane, coś pomiędzy szczekaniem a wyciem. Następnie psy chudną, zwlekają się z trudnością z posłania, przychodzi obezwładnienie dolnej szczęki i paraliż. Choroba jest prawie zawsze śmiertelna i zwierzę ginie do tygodnia wyjątkowo do 10—12 dni.

Jest nader wskazane w obecnych czasach, kiedy wścieklizna tak często u psów występuje, ażeby każdy właściciel psa, skoro tylko zauważy w przyzwyczajeniach swego psa zaszłe zmiany (bez żadnych ważnych przyczyn) pilnie go obserwował, bo mogą to już być pierwsze objawy choroby.

Wzdęcie u bydła. Przypadłość ta zdarza się obecnie dość często, zwłaszcza u bydła, pasącego się na młodej koniczynie, ścierniance. Z tego też względu przypominamy tu pokrótce, na czem polega leczenie tej przypadłości. Pomijamy przytem objawy wzdęcia, jako ogólnie znane, a tylko zaznaczamy, że ratunek zwierzęcia wzdętego jest o tyle konieczny, że w przeciwnym razie bydlę może zginąć skutkiem uduszenia, gdyż wzdęty gazami gnilnemi żołądek, szczególnie żwacz, ciśnie na płuca.

Przy leczeniu chodzi zatem o usunięcie jak najszybsze tychże gazów, względnie ulżenie płucom od tego ciśnienia.

W tym też celu starać się należy usunąć gazy przez przełyk zapomocą mechanicznych zabiegów, albo też zapomocą środków, które je pochłaniają, a przedewszystkiem należy zwierzę ustawić przodem wyżej, a tyłem niżej, przez co oddech jest ułatwiony.

Do zabiegów mechanicznych należy założenie bydlęciu do pyska powrósła ze słomy, zamaczanej w dziegciu lub mazi do smarowania wozów, a przywiązanego do rogów, jak to wskazuje rys. 1. Wstrętna woń i niemiłe uczucie w jamie gębowej u wzdętej sztuki zmusza bydlę do ciągłego trzymania jamy gębowej otwartej, a następnie do ruchów wymiotnych, przyczem następują ciągłe odbijania się gazów o nadzwyczaj niemiłym zapachu.

Przytem trzeba równocześnie lewy wzdęty bok silnie i równomiernie naciskać pięściami, aby gazy z treścią pokarmową dobrze zmieszać, bo zatyka w dole żołądka będące ujście przełyku.

Zabiegów tych używa się, o ile wzdęcie wzrasta powoli i nie jest wielkie.

Przy wzdęciu szybko postępującem, ale gdy udzielenie pomocy dość wcześnie przedsięwziąć można, używa się rury przełykowej. Rura przełykowa (rys. 2) jest to rura ze zwiniętego spiralnie drutu, nieraz owinięta skórą, długości 1·80 m.

Rurę tę wkłada się powoli do gęby krowy, przez otwór drewienka, przywiązanego do rogów; trzymając się prawej strony i do góry, trafia się na gardło do przełyku a przez zwieracz do żołądka. Przy tym zabiegu również masaż słabizny prawej jest konieczny, z tych samych powodów co wyżej, przyczem należy trzciną przepychać rurę, aby z rury szczątki treści pokarmowej wypchać.

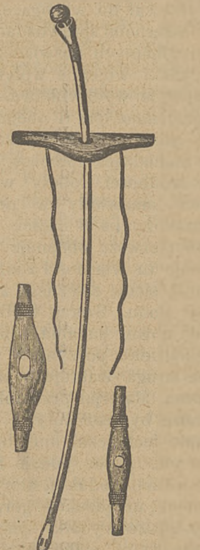
Ostateczne i stosowane w wypadkach szybkiego ostrego wzdęcia i wówczas, skoro już bydlę pada, a na inne



Rys. 1. Powrósło ze słomy w pysku krowy.

zabiegi niema czasu, jest przebicie lewej słabizny tak zwanym trójgrańcem (rys. 3) w celu usunięcia gazów ze żwacza.

Stosowanie tego środka winno się odbyć w ostatecznym wypadku, ale nie jak bydlę upadnie: przeciwnie do upadku nie powinno się dopuścić, raczej, jeśli zajdzie jaka przeszkoda i konieczność chwilowej zwłoki w przebiciu, należy bydlę podtrzymywać za-



Rys. 2. Rura przełykowa z drewienkiem.

pomocą dwóch drabin. Upadek bowiem może pociągnąć uduszenie zwierzęcia. Przy tego rodzaju wypadkach musimy zwrócić uwagę na możliwość dorżnięcia sztuki i na użyteczność mięsa. Dla żydów rzeźników mięso z przebitych, dorżniętych sztuk jest mniej warte (trefne).

Z braku trójgrańca przebić można wąskim ostrym nożem, a w miejsce rurki użyć ściętego gęsiego pióra. Po kilku godzinach, skoro proces chorobowy się skończył, co każdy gospodarz zauważy sam, wyciąga się rurkę. Przez rurkę zapomocą lejka można wlać do żwacza odpowiednie środki lecznicze, hamujące wytwarzanie się gazów.

W wypadkach chronicznego, t. j. stale się powtarzającego, wzdęcia lub niezbyt silnego wzdęcia nie uciekamy się do operacji, ale do środków leczniczych, które każdy gospodarz w swoim domu w zapasie mieć powinien. Do takich należy: 1) woda wapienna, którą stale na poddaszu lub w komorze w szczelnie zakorkowanych dwulitrowych flaszkach przechować można. 2) Sól, podsiarczan sodowy, które nabyć można w aptece i przy powtarzających się wzdęciach w ilości jednej szklanki naraz codzień podać, rozpuszczając w jednym litrze wody. Dobrym, ale obecnie drogim środkiem jest 3) okowita, którą w rozpuszczeniu na raz pół kwaterki podać można.

Przeciwwskazane jest użycie środków leczniczych (z wyjątkiem odwarów



Rys. 3. *a* sztylecik, *b* rurka mosiężna z platą, która po przebiciu żwacza zostaje w niem czas niejaki.

ziół), które mogą wpłynąć na smak i zapach mięsa, w razie ewentualnego dorżnięcia. Do takich należy: nafta, karbol, kreolina, amonjak i t. d.

Kiedy niszczyć turkucia. Jeśli, nieraz na znacznej powierzchni, widzimy trawę dziwnie żółtą i zwiędniętą, mimo, że w innych miejscach zieleni się jeszcze pięknie, jeśli przy lekkiem pociągnięciu wyrwać ją możemy z gruntu bez żadnego trudu, możemy być pewni, że gdzieś w bliskości osiadł turkuć. Turkuć, krewniak świerszczów i koników polnych, zwany słusznie podjadkiem, bo przy swych podziemnych pracach podjada i psuje mnóstwo roślin, należy do jednych z największych szkodników w polu i ogrodzie. Już sam jego wygląd nie wzbudza zaufania, gruby, długi, o niezgrabnych ruchach, lezie wolno po ziemi, wysunąwszy naprzód duże szczecinowate rożki i pyszczek, uzbro-

jony w mocne szczęki. Szkód, wyrządzanych przez niego rolnikom, nie zrównoważy ta okoliczność, że, będąc niesłychanie drapieżnym, pożera inne drobniejsze szkodniki; spustoszenia bowiem, przez niego zrobione, są o wiele większe. Turkucia trudno podejść, albowiem niechętnie wychodzi na powierzchnię ziemi, mając norę zaopatrzoną w żywność, ale teraz właśnie przy różnych jesiennych pracach w polu i ogrodzie należałoby go w norach odszukać, bo z końcem lata z jajek, znajdujących się w gnieździe, wylęgają się małe bezskrzydłe podjadki i, choć zimę spędzą w uśpieniu, z wiosną szerzyć zaczną dalej, gdzie się tylko pojawią, rozpoczęte przez rodziców zniszczenie. Jajka turkucia należy teraz najdokładniej niszczyć, by ochronić się na przyszłość od tych niebezpiecznych szkodników.

M. N.

Białko jaj kurzych środkiem leczniczym. Na ranki, powstałe wskutek skaleczenia, nie ma szybciej gojącego środka nad świeże surowe białko jaj kurzych, którym rankę zaraz posmarować należy. Prędko schnące białko tworzy powłoczkę, która nie dopuszcza przystępu powietrza, wobec czego gojenie następuje nader szybko. Białka ubite z cukrem lub bez, działają także chłodząco w zapaleniach kiszek i dysenterji, rozkłócone w wodzie przegotowanej z dodatkiem cukru i małej ilości koniaku (kilka kropel na szklankę wody) tworzą napój wzmacniający, który w zaburzeniach żołądkowych i najmniejszym dzieciom podawać można. *M. N.*

Zanurzenie świecy w roztworze soli z wodą, na kilka minut, zabezpiecza ją przed złem paleniem się, kopceniem, a szczególnie niepomiernem spływaniem kropel parafiny.

M. N.

Przegląd krytyczny wydawnictw.

„Gorzelnictwo“. Teorja i praktyka. Podręcznik przeznaczony dla użytku szkół rolniczych i gorzelniczych, oraz dla przedsiębiorców gorzelń, gorzelników i kontroli technicznej gorzelń. Tom II. Z 80 rysunkami, str. 417. Opracował inż. Tadeusz Chrząszcz, prof. uniwersytetu w Poznaniu. Nakładem Gebethnera i Wolffa w Warszawie 1922.

Gorzelnictwo jest jednym z największych i najsilniej rozwiniętych przemysłów rolnych w Polsce. Rozwój gorzelnictwa jest w zależności od jakości gleby, rozchodzi się tu bowiem o uzyskanie możliwie taniego produktu dla przerobu w gorzelni. W Polsce mamy przeważnie gleby ziemniaczane, które dostarczają taniego ziemniaka. Gorzelnia rolnicza pozwala na korzystny przerób nadmiaru ziemniaków, a nadto jest tem ważniejsza, że jako produkt uboczny daje wywar, który stanowi bardzo cenną karmę dla inwentarza. Wywar umożliwia trzymanie większej ilości inwentarza i jego tańsze przezimowanie, a więc i tańszą produkcję mleka i mięsa, a nadto otrzymanie większej ilości nawozu. Korzyści te zapewnia gorzelnia tylko wówczas, jeżeli jest racjonalnie prowadzona, co znowu jest zależne od dobrego jej urządzenia, umiejętnej i sprawnej obsługi technicznej, opartej na kontroli robót. Gorzelnia źle urządzona lub wadliwie prowadzona nie tylko dochód obniża, ale wręcz może powodować nawet duże straty.

Przed wojną mieliśmy na ziemiach Polski trzy szkoły, gdzie pracownicy gorzelniani mogli się kształcić zawodowo. Wielką trudnością był jednak brak podręczników. Wprawdzie istniały książki traktujące o gorzelnictwie, lecz były to albo podręczniki zupełnie przestarzałe, albo tłumaczenia nieumiejętnie dobrane. Podręcznika gorzelnictwa należycie opracowanego dotychczas nie mieliśmy.

Wydanie zatem powyższego podręcznika jest też wielką zasługą prof. Chrząszcza, który już poprzednio na stanowisku kierownika Szkoły gorzelniczej i Stacji fermentacyjnej w Dublanach starał się tym brakom zapobiec przez szereg wydawnictw, traktujących o gorzelnictwie i przemysłach pokrewnych. Przed 10 laty wydał *Gorzelnictwo*, tom I, część teoretyczną. Na część drugą: *Gorzelnictwo praktyczne* czekaliśmy aż do ubiegłego roku. Przeglądając *Gorzelnictwo* tom II trzeba przyznać, że prof. Chrząszcz czas ten zużytkował do wzbogacenia dzieła bardzo obszernemi sprawozdaniami z badań i oryginalnych doświadczeń. Pozatem wypadki wojenne wpłynęły także na opóźnienie wydawnictwa.

Gorzelnictwo tom II obejmuje całość techniki gorzelniczej; tłumaczy i uzasadnia zachodzące procesy, wyjaśnia braki i trudności roboty w gorzelni. Przedmiot omawiany w podręczniku jest podzielony na 5 części.

Część pierwsza obejmuje wyrób słodu. Opisuje tu własności zboża. Metody otrzymania słodu z różnego zboża, oraz własności słodu. Szereg tablic ilustruje obszerne nowe badania, jakie autor w tym kierunku poczynił.

Część druga traktuje o przyrządzaniu zacieru. Materjał przerabiany w gorzelni może być rozmaity, a stąd i postępowanie techniczne musi być do tego dostosowane. Autor podaje nowy sposób gotowania produktu, który przy odpowiedniem urządzeniu gorzelni daje znacznie lepsze wydatki spirytusu.

Rozgotowany materjał zostaje scukrowany, do czego służą trzy metody, zależne od urządzenia i warunków pracy w gorzelni.

W tym dziale znajdujemy wskazania, jak przerabiać produkta mączne, używane wyjątkowo na spirytus.

Część trzecia obejmuje mikroorganizmy i fermentację zacieru. Najpierw zaznajamiamy się z rozmaitemi drobnoustrojami, z ich warunkami życia i działania, oraz ich stosowaniem w gorzelni, jak również ze szkodnikami robót w gorzelni. Nawiasem nadmienimy tu, że autor niewłaściwie używa terminu drobnoorganizmy zamiast drobnoustroje, lub mikroorganizmy.

Przyrządzenie pożywek dla drożdży i ich rozmnożenia, oraz ochrona przed zakażeniem są przedstawione obszernie, jako dział bardzo ważny dla robót gorzelniczych.

Dalej podaje autor warunki fermentacji, oraz jej obrazy. Wyjaśnia przyczyny lichej i złej fermentacji zacieru, oraz sposoby pomocnicze.

Część czwarta omawia przerób melasy, oraz rzadkich produktów, jak ługów pocelulozowych, drzewa, torfu i t. d.

Część piąta obejmuje opis aparatów gorzelniczych i rektyfikacyjnych. Wypęd i oczyszczanie spirytusu. Obliczenie wydatków i kontrola roboty. Wreszcie wywar i jego własności.

W tym krótkiem zestawieniu trudno podać szczegółową ocenę tego bardzo cennego dzieła. Należy nam jeszcze to podnieść, że cały podręcznik jest pracą oryginalną, opartą prawie wyłącznie na własnych badaniach i próbach, a będąc równocześnie starannie i umiejętnie zestawiony, przedstawia piewszorzędnej wartości podręcznik naukowo - techniczny.

Podręcznik zawiera szereg rycin, bądź nowych, bądź też podających aparaty i maszyny wyrabiane przez polskie fabryki. Napisany jest jasno, gładko i przystępnie, a zakończony spisem, ułatwiającym orjentację w tym bardzo obszernym materjale.

Gorzelnictwo tom II wypełniło więc ważną lukę naszej technicznej literatury. *Dr Marjan Świerkowski.*

Z działalności władz i inst. roln.

Ze Związku. Przedsiębiorców gorzelń rolniczych. W piątek 14 września b. r. odbyło się w salach Kasyna literackiego we Lwowie Walne Zebranie Związku przedsiębiorców gorzelń rolniczych.

Naczelny dyr. dr Stefan Skrzyński podniósł w swem sprawozdaniu niezmierne trudności, z jakiemi Związek w ubiegłej kampanji walczyć musiał wobec hyperprodukcji spirytusu w Polsce, braku solidarności producentów i niekorzystnej konjunktury handlowej, spowodowanej głównie ustawicznemi wahaniami naszej waluty.

Związek mimo to poszczycić się może bardzo pięknemi rezultatami, gdyż będąc zmuszony nadto walczyć z konkurencją *outsiderów*, dał jednak swoim członkom wyższą cenę za surówkę aniżeli otrzymali *outsiderzy*.

Tę rzeczywistą cenę przeciętną wobec nierównej wartości naszej marki papierowej wypośrodkować można tylko na podstawie niezmiennej wartości jakim jest dolar.

Cena za jeden wagon surowego spirytusu, jaką Związek wypłacił produ-

centom do konca sierpnia r. b. wynosi 21,000.000 mk. Nadto wypłaci jeszcze 24,000.000 mk za wagon, która to ostatnia kwota nie może ulec deprecjacji, gdyż waloryzowana jest w zapasowym spirytusie. Łączna zatem suma 45,000.000, przypadająca za wagon spirytusu, przeliczona według każdoczesnego kursu na dolary, przedstawia w sumie otrzymanych dolarów, przerachowanych następnie według dzisiejszego kursu na marki polskie (1 dolar — mk 295.000) łącznie z przypadającą na 1 wagon surówki częścią kapitału inwestowanego w rozlewni (nie licząc spodziewanych jeszcze zysków z tejże) kwotę 184.965.000, zatem kwotę znacznie wyższą niż cena mk 150.000.000, jaką według naszych informacji ze sfer handlowych otrzymują dzisiaj *outsiderzy* za tę samą ilość surówki.

Powyższa przeciętna suma 184,965.000 podlega pewnym modyfikacjom *in plus* albo *in minus*, zależnie od tego czy gorzelnia we wcześniejszych lub późniejszych terminach swój spirytus Związkowi odstawiała.

Np. jeśli gorzelnia odstawiła wagon surówki 23 listopada b. r., to wówczas rachunek jej przedstawia się w następujący sposób:

Data wypłaty zaliczki	Kwota w markach	Równowartość w dolarach wedle kursu dziennego
23 XI. 1922	Mk 4,000.000	dol. 250
5 XII. „	„ 1,000.000	„ 59
29 XII. „	„ 1,000.000	„ 56
16 I. 1923	„ 2,000.000	„ 80
21 I. „	„ 2,000.000	„ 71
10 II. „	„ 2,000.000	„ 50
22 II. „	„ 2,000.000	„ 42
3 III. „	„ 1,000.000	„ 22
16 III. „	„ 2,000.000	„ 49
29 III. „	„ 4,000.000	„ 98
dalsza dopłata	„ 24,000.000	„ 81
kapitał inwetowany w rozlewni	„ 16,710.000	„ 57
	Mk 61,710.000	dol. 915

co czyni wedle dzisiejszego kursu dolara 269,925.000 mk.

Outsider otrzymał dnia 23 listopada 1922 za wagon surówki:

Mk 7,000.000 dol. 438

co czyni wedle dzisiejszego kursu dolara 129.210.000 mk.

Dalsze przykłady:

Gorzelnia odstawiła wagon dnia	Za wagon ten otrzymała od Związku w markach	Równowartość w dolarach
24 XII. 1922	Mk 61,710.000	dol. 884
4 I. 1923	„ „	„ 883
17 I. „	„ „	„ 790
22 I. „	„ „	„ 744
11 II. „	„ „	„ 649
22 II. „	„ „	„ 599
4 III. „	„ „	„ 618
18 III. „	„ „	„ 651
10 IV. „	„ „	„ 626
14 VI. „	„ „	„ 385
19 VII. „	„ „	„ 284

Gorzelnia odstawiła wagon dnia	Za wagon ten outsiderzy otrzymali w markach	Równowartość w dolarach
24 XII. 1922	Mk 8,500.000	dol. 472
4 I. 1923	„ 10,000.000	„ 556
17 I. „	„ 15,000.000	„ 500
22 I. „	„ 16,000.000	„ 533
11 II. „	„ 22,000.000	„ 537
22 II. „	„ 24,000.000	„ 480
4 III. „	„ 32,000.000	„ 640
18 III. „	„ 30,000.000	„ 750
10 IV. „	„ 30,000.000	„ 706
14 VI. „	„ 50,000.000	„ 588
19 VII. „	„ 70,000.000	„ 446

Dodać jeszcze należy, że Spółka posiada we Lwowie, przy ul. Żołkiewskiej 106—110, wspomnianą już powyżej rozlewnię, która niebawem w ruch będzie puszczona i zdolna będzie rozlewać 50.000 butelek wódki dziennie. Według orzeczenia rzeczoznawców jest to największa i najbardziej postępowo urządzona rozlewnia w Polsce.

„Snopkowianka“. Związek Absolwentek Seminarjum Gospodarczego w Snopkowie tą drogą składa najserdeczniejsze podziękowania Komitetowi Organizacyjnemu Zjazdu dziesięciolecia istnienia Snopkowa, a w szczególności p. Rektorowi dr Pawlikowi i p. Inż. Lityńskiemu za gorliwą współpracę, Redakcji i Administracji „Rolnika“ za wydanie zeszytu jubileuszowego, poświęconego sprawom polskiego szkolnictwa gospodarczego dla kobiet, Autorkom i Autorom, którzy nadesłali artykuły do tego zeszytu, wreszcie wszystkim delegacjom szkół gospodarczych i gościom, którzy wzięli udział w tej tak poważnej uroczystości.

Ze Stacji mechaniczno-rolniczej w Dublanach donoszą, iż obecnie rozpoczęło się już kopanie ziemniaków. Pracować będą maszyny: Quegwera „Nowy Ideał“, Harderówka i nowowprowadzona przez firmę M. Wolski w Lublinie „Jagiellonka“. Prócz tego oglądać można pługi Ventzki'ego, Sucheniego, Zawadzkiego tudzież narzędzia z wytwórni „Banku rolniczego“ we Lwowie.

Wyjazd ze Lwowa koleją 7·56 rano z dworca Lwów—Podzamcze. Pomiędzy stacją Dublany—Laszki kursuje omnibus, z którego w miarę wolnego miejsca można korzystać. Pieszo do zakładu wolnym krokiem idzie się 32 minut. W internacie można zamówić obiad. Powrót wieczorem o godzinie 18·45 wieczorem. Najlepiej dzień przed wyjazdem upewnić się telefonicznie, nr telefonu 281. Informacji udzieli inż. M. Wójcicki.

Spółka akcyjna „Uzdrowienie“. W Truskawcu zawiązał się komitet stwarzający spółkę akcyjną „Uzdrowienie“ (udział 100 złp. lub 25 złp.) płatny Bank związku spółek zarobkowych oddział we Lwowie Jagiellońska l. 9 P. K. O. w Warszawie 152263, który zakupuje obecnie w centrum zdrojowiska willę o dwudziestu kilku pokojach z całem urządzeniem i komfortem i zbiera udziałowców do pokrycia ceny kupna, przyczem własność willi będzie podzielona na poszczególne pokoje. Kto zechce mieć na własność hipoteczną i do swej nieograniczonej dyspozycji pokój w willi, składa kwotę 2.500 do 3.000 franków szwajcarskich w markach polskich stosownie do jakości pokoju w 3 ratach do 5 listopada b. r. „Uzdrowienie“ odrębnie od kupna willi ma na celu dalsze kupna i prowadzenie pensjonatu dla swych członków i czuwanie, by wille nie przechodziły w ręce niepowołane i narodowo niepewne. Na czele komitetu stoi ks. E. Tabaczkowski, dyr. domu księży w Truskawcu, proboszcz w Tłumaczu (województwo stanisławowskie).

Wieści rolnicze z kraju i zagran.

Dziesiąta rocznica założenia Seminarjum Gospod. w Snopkowie.

W dniu 18 września byliśmy uczestnikami bardzo podniosłej i na duchu krzepiącej uroczystości. Był nią z okazji 10-letniej egzystencji Seminarjum, Zjazd Związku Snopkowianek byłych i obecnych wychowanek uczelni, członków Towarzystwa Gospodarczego Wykształcenia Kobiet, oraz delegatów rządu i różnych organizacji społecznych.

Obradom przewodniczył p. prof. dr Stefan Pawlik, b. rektor Politechniki, prezes Kuratorjum seminarjum. Z Warszawy przybyły na zjazd: p. dr Zaborowska, delegatka Ministerjum Oświecenia Publicznego, p. Jerzowa Michalska. Ze Lwowa p. wojewoda Grabowski, wiceprezydent Stahl, kurator szkolny p. Sobiński i wiele innych osób, których z powodu braku miejsca wyliczać nie podobna.

Szereg pięknych i serdecznych przemówień świadczył o szczerej sympatji i gorącem uznaniu jakiemi cieszy się Seminarjum, więc też nastrój na sali był niezwykle ciepły i podniosły. We wszystkich jednak przemówieniach brzmiała nuta niepokoju i serdecznej troski o przyszłość tej jedynej dotychczas w Polsce uczelni, kształcącej nauczycielki dla szkół gospodarskich wiejskich. Początek swój i pierwsze lata istnienia zawdzięcza Seminarjum niezmordowanym w pracy i bez miary ofiarnym jednostkom. Z tych jedną śp. ks Wandę Czartoryską, śmierć niestety przedwcześnie zabrała, drugiej zaś p. Janiny Karłowiczówny majątek zniszczyła bardzo wojna ukraińska.

Uczelnia snopkowska ucierpiała wtedy poważnie, cały jej inwentarz został zrabowany, lub zniszczony. Na zakupienie nowego i wypełnienie braków nie stało dotychczas funduszów. Przed śmiercią ofiarowała śp. ks Czartoryska uczelni na własność 40-to morgowy folwarczek, Bielowsko, położony tuż w sąsiedztwie.

Z powodu braku inwentarza zarówno żywego, jak i martwego, gospodarstwo to nie może dawać odpowiednich dochodów. Potrzebuje ono znacznych

wkładów na meljoracje rolne i na najkonieczniejsze narzędzia. Rząd w chwili obecnej nie jest w możności dla jednej uczelni robić tak wielkie wkłady.

Należycie zagospodarowany folwark stać się musi źródłem utrzymania dla Zakładu w Snopkowie. Odpowiedzialność za zagrożoną, tak ważną placówkę kultury narodowej i gospodarczej, spada na społeczeństwo polskie. Gdyby jej to społeczeństwo upaść pozwoliło, popełniłoby grzech zaniedbania, którego przyszłe pokolenia nie darowałyby nigdy, obecnie żyjącemu.

Jednorazowy wysiłek finansowy, poniesiony na korzyść zagospodarowania folwarku będzie jedną z ważniejszych cegieł, rzuconych jako fundament pod gmach odrodzenia Polski. Każdy, mający serce i uszy otwarte dla potrzeb społecznych i narodowych zrozumie to wołanie.

Wiadomo, że składek i kwest wszelkiego rodzaju jest u nas aż nazbyt wiele, jednakże i ta jedna więcej ofiara jest koniecznością, od której nikt się uchylić nie powinien, nikt komu nie jest obojętne moralne i ekonomiczne podniesienie gospodarstwa wiejskiego, komu na sercu leży przyszłość Ojczyzny. Konieczność tej ofiary uzna każdy, kto rozumie, iż nie dźwignie się z upadku ekonomicznego Polska, dopóki średnie i małe gospodarstwa wiejskie pozostaną na dotychczasowym poziomie zaniedbania i tradycyjnego nieporządku i dopóki kobieta, gospodyni wiejska, nie podniesie się z ciasnego koła odwiecznych przesądów i dopóki nie dorówna ona w skrzętności i gospodarności sąsiadkom swoim w Czechach lub co najmniej w Wielkopolsce.

Maszałek Foch, będąc w Warszawie, wypowiedział zdanie, iż przyszłość Polski widzi w polskiej kobiecie. Wykazała ona ogromną ofiarność i wielki patrjotyzm. Pozostaje jej do spełnienia ważne zadanie gospodarczego dźwignięcia kraju. Dobrych chęci i pracowitości ma zasób niewyczerpany, brak jej jednak fachowych, niezbędnych wiadomości, które dać jej mogą jedynie szkoły, lub kursa gospodarcze.

Do prowadzenia takich szkół lub kursów potrzebne są wykwalifikowane siły nauczycielskie, a tych dostarczyć mogą jedynie seminarja, kształcące kierowniczki i instruktorki.

Niech każdy, kto pragnie etycznego i ekonomicznego podniesienia Ojczyzny, złoży „dar do skarbony". Najskromniejsza ofiara nie pójdzie na marne i będzie cegiełką ku zbudowaniu silnej Polski, tylko niechaj da zaraz. Społeczeństwo polskie stać na niewielki wysiłek kilku tysięcy złotych polskich potrzebnych do uporządkowania gospodarstwa w Bielowsku. Raz zagospodarowana ferma ta, potrafi utrzymać uczelnię w Snopkowie, która wówczas, obok teorji będzie mogła dać i potrzebną praktykę uczenicom swoim.

A więc dawajmy co możemy, jak najprędzej, zaraz. Najlepsza to lokata dla kapitału, którego stokrotnym procentem będą zastępy uświadomionych narodowo, inteligentnych i praktycznych gospodyń wiejskich.

Wszelkie dary w naturze, jako to: inwentarz żywy i martwy, narzędzia rolnicze, zboże na siew, nasiona ogrodowe będą z wdzięcznością przyjmowane. Odsyłać je należy wprost do Seminarjum Gospodarczego, Lwów, Snopków.

Ofiary w gotówce lub w walorach przyjmuje Bank krajowy, konto Seminarjum Gospodarcze w Snopkowie.

Roczna wkładka stałego członka Towarzystwa Gospodarczego Wykształcenia Kobiet wynosi 6 złotych polskich.

Zapisujmy się jak najliczniej na członków stałych T. G. W. K.

Feliksowa Drużbacka.

Otwarcie nowych kursów w szkołach gospodyń wiejskich w Bachowicach i Sąsiadowicach.

Z początkiem listopada b. r. nastąpi otwarcie nowych kursów 11-to miesięcznych w Bachowicach i w Sąsiadowicach.

Jedenastomiesięczny kurs w Szkołach gospodyń przeznaczony jest dla córek małorolnych włościan i ma na celu przygotowanie ich do samodzielnej pracy w gospodarstwie, oraz wychowanie na dzielne, świadome swych obowiązków kobiety-obywatelki.

Zajęcia praktyczne obejmują: gotowanie, pieczenie, pranie, prasowanie, szycie, utrzymywanie porządków domowych i gospodarstwo podwórzowe.

Nauka teoretyczna obejmuje: religję, historję, język polski, rachunki, geografję, przyrodę żywą i martwą, higjenę, śpiew, krój, hodowlę zwierząt, mleczarstwo, pszczelnictwo, warzywnictwo, sadownictwo, rolnictwo i pogadanki gospodarcze.

Informacyj bliższych, oraz warunki, na jakich kandydatki mogą być przyjęte, udzielają Kierownictwa Szkół w Bachowicach poczta Spytkowice pod Zatorem, oraz w Sąsiadowicach poczta Felsztyn koło Sambora.

Poradnik gospodarczy.

Pytanie 123. Proszę o podanie tytułu podręcznika polskiego lub niemieckiego, traktującego o rafinacji wódki w gorzelniach rolniczych. *Z. P.*

Pytanie 124. Proszę o podanie adresu inż. Fr. Dominika, dla zasięgnięcia bliższych informacyj co do studzien wierconych. *Z. Q.*

Odpowiedź na powyższe pytanie. Na liczne pytania w sprawie adresu firmy wyrabiającej pompy studzienne, opisane w nr 34 „Rolnika", podajemy adres poniżej: „Przedsiębiorstwo wiercenia studzien", inż. Fr. Dominik, Lwów ul. 29 listopada l. 37. *Red.*

Pytanie 125. Czy jest jakie prawo w kraju zabraniające pastwienia się nad zwierzętami? Czy wolno psa przykuwać do budy na bardzo krótkim łańcuchu, pozostawiając go w takiej niewoli przez dnie i noce? Pies wyje i lamentuje prawie ludzkim głosem, wstrząsa nerwami sąsiadów, zakłóca spokój nocny. Czyżby „Towarzystwo ochrony zwierząt" nie posiadało członków, mających prawo czynnego wystąpienia? *S. M.*

To i owo

Moje hipologiczne „trzy grosze". W nr 35 *„Rolnika"* w rubryce „To i owo" wyczytałem, że ogierowi, co ma za sobą zaszczytną karjerę wyścigową, darować można, że cokolwiek „wisi" na przodzie.

Zdaje się, że nie wszyscy hodowcy zastanawiają się nad przyczynami kolankowatości. Jest ich dwie: 1) z urodzenia, 2) z przeforsowania. Otóż darować można wyścigowcowi, że się zerżnął, bo taka kolankowatość dziedziczną nie jest; natomiast kolankowatość od urodzenia, szczególnie gdy w kilku generacjach bezpośrednio się powtarza, zbyt często i uporczywie się dziedziczy, a żaden hodowca, nawet koni dla wyścigów, koni kolankowatych produkować nie pragnie. *Osloia-Ostaszewski.*

Z rynków roln. kraj. i zagran.

Komunikat centralnej targowicy na bydło we Lwowie.

Od 22 września 1923 do 29 września 1923 r. wynosił spęd: wołów 50 sztuk, buhaji 34 sztuk, krów 366 sztuk, jałownika 117 sztuk, razem 567 sztuk; cieląt 350 sztuk, baranów — sztuk, świń mięsnych 778 sztuk.

Płacono za 1 kg żywej wagi: woły 42000 do 47000, —·— do —·— Mk, — —, buhaje 35000—40000, 30000—34600, 20000—29800 Mk, krowy 35000 — 40000, 30000 do 34600, 20000—29800 Mk, jałownik 35000—40000, 30000—34600, 20000—29800 Mk, cielęta 45000 do 52000 Mk, barany— Mk, świnie mięsne 56000—70000 Mk.

Siano 1 q: 250000—330000, słoma 210000 do 260000 Mk.

Notowania giełd zbożowych.

Ceny rozumieć należy w tysiącach marek polskich.

LWÓW (ceny za 100 kg, bez podatku spożywczego, loco stacja załadowcza).

3 października 1923 r.

Pszenica 1000—1,125, żyto 660—670, owies 490,

Obrót ogólny 200 tonn.

Znaczna podaż pszenicy, słabsza w życie, strączkowe poszukiwane

Tendencja zwyżkowa, usposobienie ożywione.

WARSZAWA (ceny za 100 kg, loco stacja załadowcza, * loco Warszawa).

28 września 1923. Żyto kongr. *700—705, jęczmień kongr. 630—000, owies pożn. jednolity 622.500, mąka żytnia 70 prc. *1,150, mąka żytnia 50 prc. *1,450. otręby żytnie 300, pszenne 300.

POZNAŃ (Warunki: handel hurtowy, franko stacja załadowania, ładunki wagonowe, dostawa zaraz, za 100 kg).

26 września: żyto 550—600, pszenica 900—980, jęczmień 450—500, jęczmień browarowy 550—600, owies 500—550, mąka żytnia 70 proc. wł. work. 920—102, mąka pszenna 65 proc. wł. work. 1,650—1,750, ospa żytnia 270, ospa pszenna 300, rzepak 000—000, rzepik 000—000, ziemniaki jadalne 850—900, ziemniaki fabryczne 700—800, groch polny 900—1,200, victoria 1,500—2,000, słoma żytnia luźna 55—65, prasowana 80—90, siano luźne 95—105, prasowane 125—140.

Usposobienie: mocne. Bardzo małe dowozy przy silnym popycie.

Wydawca: Księgarnia Polska B. Połonieckiego we Lwowie. Redaktor naczelny i odpowiedzialny: prof. Bronisław Janowski.
Z drukarni Zakładu Narodowego im. Ossolińskich pod zarządem A. Wierzbickiego.

CHLEWNIA ZARODOWA WIELKIEJ BIAŁEJ RASY ANGIELSKIEJ
w Karolewie (ziemia warszawska)
poczta Żychlin, stacja kolej. Pniewo.
:-: Właściciel ZDZISŁAW KRZYWOSZEWSKI. :-:

Przyjmuje zamówienia na knurki i maciorki wiosennego miotu, importowane w łonie matki po sztukach świeżo sprowadzonych wprost z Anglji. Na żądanie dostarcza z Anglji knurki i maciorki wielkiej rasy czarnej angielskiej. Bliższej wiadomości udziela się na pisemne zapytania lub też na miejscu. 1174-52

„PŁÓTNO“ SPÓŁKA AKCYJNA
LWÓW UL. ZIMOROWICZA 20.
FABRYKA: płócien surowych
FABRYKA: lin, pasów, sznurów i t. p.
KUPNO i WYMIANA: surowców lnu i konopi na manufakturę.
EKSPORT LNU I KONOPI.
1473-52

Węgiel górnośląski

najlepszej jakości, w dowolnych sortymentach dla gorzelń, fabryk, cegielni, pługów parowych etc. oraz KOKS z najlepszych koksowni gospodarskich, nadający się do celów kowalskich, młynów i odlewarni, dostarcza natychmiast wagonowo i detajlicznie ze składów WE LWOWIE ul. Janowska 10 po cenach konkurencyjnych

H. ROTHMAN
BIURO: UL. JACHOWICZA 17.
Telefon Nr. 434.
766x24

Wozy gospodarskie

jakoteż wszelkie narzędzia i maszyny rolnicze poleca
M. STORCH
SKŁAD MASZYN ROLNICZYCH
Lwów, ul. Gródecka 37.
1199-44

PIŁY GATROWE
(Remscheidowskie)
PASY TRANSMISYJNE oraz
wszelkie inne artykuły techniczne
poleca
Rudolf Hübel
Lwów, Bernsteina 18.
819-II

OBUWIE ROBOTNICZE
stale na składzie
„HERA“
chrześcijańska hurtownia obuwia
Ska z ogr. odp.
LWÓW, Rynek l. 34.
(dom Stadtmüllera). 1413-44

Zakład mechaniczny

dla robót subtelnych
STEFANA DREIFACHA
LWÓW, ul. OBJAZD 6.
poleca
Rowery nowe i używane najlepszej marki oraz naprawia i odnawia rowery w najkrótszym czasie. 1221



Druki gospodarcze, pieczęcie, odznaki leśne, cechówki, szablony — wykonuje
DRUKARNIA i wyrób PIECZĘCI
I. FRIEDMANA
LWÓW, ul. Sykstuska 4.
796-II

LEN, KONOPIE, PRZĘDZĘ i KŁAKI
kupuje w każdej ilości i płaci najwyższe ceny, oraz przyjmuje do zamiany i wyrobu na płótno w swej tkalni włościańskiej **WŁÓKNO** w KOMARNIE
1138-42 FIRMA
WŁÓKNO
LWÓW, Zamarstynowska 36.

Loebersdorfskie Motory Diesla
od 20 do 200 HP na składzie.
GANZ Sp. Akc.
ODDZIAŁ WE LWOWIE,
794 LEGJONÓW 3.
Wszelkie maszyny elektryczne
WALCE MŁYŃSKIE

DO PODRÓŻY: KUFRY, WALIZKI,
torby, nesesery, oraz wielki wybór damskich torebek 1088-40
poleca specjalny magazyn wyrobów skórzanych i przyborów do podróży - - - - - - **„NERPA“**
Lwów, Legjonów 17 (Gmach Banku Ziem.)

Konwie do mleka, Masielnice, Konewki, Gumki uszczelniające, Chłodniki, Kadzie, Cebry, Mierniki, Szkopki, Czerpaki — oraz
WSZELKIE NACZYNIA MLECZARSKIE
- - dostarcza - -
Inż. St. NAWAKOWSKI
Sp. z ogr. odp.
WARSZAWA, Kredytowa 4.
771

WAŻNE!!! Zawiadamiamy, że od 20 lat we **Lwowie**, przy ul. **Zamarstynowskiej 29**, istniejąca **tkalnia mechaniczna** prowadzi nadal swoje przedsiębiorstwo pod firmą:

TKALNIA MECHANICZNA „LEOPOL“

spółka z ogr. por. we Lwowie, ul. Zamarstynowska 29 i przyjmuje jak dotychczas **len, konopie,** oraz **pakuły** lniane i konopne na wyrób względnie zamianę na płótna, cajgi, materje i t. p. — Wszelkie posyłki pocztowe i korespondencje prosimy wysyłać pod adresem **TKALNIA MECHANICZNA „LEOPOL“** spółka z ogr. por. we Lwowie ul. Zamarstynowska 29.
Na żądanie wysyłamy cenniki i próbki darmo i opłatnie. Agentów przyjmujemy na bardzo korzystnych warunkach. 1423-41

WAGI wszelkich systemów wykonuje, naprawia i cechuje
FABRYKA WAG
BRONISŁAWA WEICHA
LWÓW, Gródecka 19. 1122-41

Dachówka!

Tadeusz CZEKOŃSKI

Biuro handlowe dla sprzedaży materjałów budowlanych we Lwowie, ul. Wałowa 11.

1417—40

JULJAN br. BRUNICKI

Szkółki drzewek

PODHORCE obok STRYJA

poleca:

Drzewa i krzewy ozdobne, liściaste i szpilkowe, byliny (rośliny zimotrwałe kwiatowe), sadzonki malin, truskawek i t. d. Wykazy, ceny, warunki listownie.

1449-42

MAGAZYN i PRACOWNIA BRONI

St. KOPCZYŃSKIEGO

WE LWOWIE, pl. Bernardyński 3.

Poleca broń myśliwską wszelkich systemów, naboje i przybory myśliwskie. — Naprawę broni uskutecznia się szybko i tanio.

1497-43

SPAWALNIA

LWÓW, FRANCISZKAŃSKA 11.

przyjmuje wszelkie roboty, wchodzące w zakres spojenia części złamanych, pękniętych lub uszkodzonych, jak kotły, tryby, zbiorniki, koła lane lub inne przedmioty z żelaza lanego, kutego oraz metali. 1161

Roboty z prowincji uskutecznia się odwrotnie

WARSZTATY KOŁODZIEJSKO KOWALSKIE i FABRYKA POWOZÓW

WŁADYSŁAW NEUMAN i WŁADYSŁAW BARAŃSKI

669 **RADŁOWICE**

Stacja kolejowa, poczta i telegraf SAMBOR.

Wózki resorowe na 2 siedzenia z budą automobilową, oraz wszelkie pojazdy luksusowe i do codziennego użytku.

ODNOWIENIA NAPRAWY ZAMIANY

WĘGIEL GÓRNOŚLĄSKI i DĄBROWIECKI oraz KOKS

hurtownie i detajlicznie dla domów, instytucji, fabryk i zakładów przemysłowych po cenach hurtownych dostarcza:

1498-40

Dr Z. DZIKOWSKI Ska z ogr. odpow.

KRAKÓW, ul. Jagiellońska L. 5. — Tel. 3033.

Skórę wszelkiego rodzaju sprzedaje najtaniej i przyjmuje zamówienia na pasy transmisyjne i obuwie dla służby folwarcznej.

959-II

WINTER & REISER

Lwów, ulica Żółkiewska l. 37.

SŁOWNIK LEŚNICZY Część I. polsko-niemiecko-francusko-angielska wyszła. — Cena 4 złp. Zamówienia przyjmuje wydawnictwo słownika: LWÓW, Sadownicka 73. **Część II.** francusko-polska, angielsko-polska, niemiecko-polska w druku. 1458-49

Zarząd dóbr Białykamień potrzebuje zaraz gorzelnika katolika. 1499-40

DZIERŻAWY 400—1000 mg, w środkowej Małopolsce, poszukuje rutynowany agronom, właściciel dóbr. Zgłoszenia przyjmuje kancelarja adw. dra Bielańskiego, Lwów, Romanowicza 3, III. p. 1492

Przyjmę posadę zarządcy, kasjera, kontrolera. Kwalifikacja: niższa szkoła rolnicza, długoletnia praktyka w większych majątkach. W różnych gałęziach gospodarczych obznajomiony, dobrze z racjonalnem gospodarstwem lasowem i rybnem. Zgłoszenia M. P. „Redakcja".

Ogłoszenia do „ROLNIKA" przesyłać należy wyłącznie do Administracji przy ul. CHORĄŻCZYZNY, l. 29, parter.

Przy zamówieniach i korespondencji prosimy powołać się na OGŁOSZENIA W „ROLNIKU"



LWÓW, ul. 29. Listopada, nr 37.

1514-43

Rządca - administrator, w sile wieku, z 30 letnią praktyką, chwalebne świadectwa, poszukuje posady od 1 listopada b. r. na ordynarję. Zgłoszenia do Administracji „Rolnika pod „Agronom 1470".

1470-42

Leśniczy (Poznańczyk), z praktyką i egzaminem niemieckim, w sile wieku poszukuje posady od zaraz. Łaskawe zgłoszenia do administracji pod „Leśniczy 1506". 1506

Absolwent średniej szkoły rolniczej w Czernichowie poszukuje praktyki rolniczej w większym majątku. — O łaskawe zgłoszenia upraszam pod Franciszek Kuź, Andrychów. 1505

Zarząd dóbr Partyń, p. Żabno koło Tarnowa, poszukuje od zaraz do zarządu folwarku rolnika, kawalera, z niższą szkołą rolniczą i kilkuletnią praktyką na utrzymanie i pensję. Zgłoszenia z odpisami świadectw, których się nie zwraca. 1507-42

Ekonom z ukończoną szkołą rolniczą i kilkuletnią praktyką, z dobremi poleceniami, kawaler, energiczny, potrzebny zaraz. — Zgłoszenia z odpisami świadectw, których się nie zwraca, nadsyłać Tadeusz Łubieński Zassów op. loco pod Czarną, Małopolska.

1508-41

Parnik cylindryczno-koniczny, pojemność 20 q, w dobrym stanie do sprzedania. — Zarząd dóbr Zarszyn, p. Sanok. 1509

NASIONA drzew owocowych i paskowych do siewu jesiennego, leśne, krzewów na żywopłoty, dziczki owocowe, drzewka i krzewy ozdobne — poleca Stanisław Przedpełski. Specjalny skład nasion leśnych i szkółki drzew w Płocku. Firma założona w 1905 r., nagrodzona złotemi i srebrnemi medalami. Cenniki wysyłam na żądanie. Kupuję nasiona wszelkich drzew i krzewów ozdobnych i leśnych, płacąc dobre ceny. Proszę o wczesne oferty. 1515-42

MECHANICZNA TKALNIA „LEN"

Spółka z ograniczoną odpow. we Lwowie (dawniej Zamarstynowska 29)

przeniosła swoje biura i magazyny z dniem 10 sierpnia 1923 do własnych nowowybudowanych budynków fabrycznych przy ul. TKACKIEJ 29.

Telefon nr. 679. — Adres dla depesz: „Tkalnia Lwów".

1139

SKŁADNICE:

Borszczów, Łuck na Wołyniu, Kołomyja, Milatyn Nowy.

Eksport Lnu, Konopi i Pakuł.

Wyrabia: płótna lniane, konopne i bawełniane, ręczniki, obrusy, cajgi i t. p. oraz zamienia takowe za surowce lniane i konopne.

Kupujemy len, konopie i przędzę i płacimy najwyższe ceny.

BIBLJOGRAFJA podana przez KSIĘGARNIĘ POLSKĄ B. POŁONIECKIEGO we LWOWIE.

Cramer, Die Kalksandstampfbau und seine Bedeutung für die ländliche Siedlung.
Görbing, Der Gesundheitszustand unserer Boden, seine Ursachen und seine Beziehungen zur Kalkdüngung und zur Kunstdüngung.
Fischer, Die Dauerwiese.
Handschuh, Technik der Königienrenzucht.
Marchal, Landwirtschaftliche Betriebslehre.
Niggl, Das Grünland in der neuzeitlichen Landwirtschaft.
Osten, Elektrofutter, Grundlagen der Frischhaltung von Saftfutter durch Elektrizität.
Pieber, Einige Saat und Pflanzengutfragen Vartr.
Puchner, Bodenkunde für Landwirte unter Berucksichtung der Benutzung des Bodens als Pflanzenstandort.
Mitscherlich, Bodenkunde für Land und Forstwirte.
Schubert, Der erfolgreiche Kartoffelbau.